

N° 7

# MUNDO ATARI®

PUBLICACION PARA USUARIOS DE MICROCOMPUTADORES ATARI

DICIEMBRE 1987 CHILE \$300 ARGENTINA \$4



**Regale ATARI  
Esta NAVIDAD**



# Muricy

## EN MURICY, SU TARJETA TAMBIEN HABLA DE MICROBYTES.

POR LA COMPRA  
DE UN  
COMPUTADOR ATARI,  
ANTES DEL 30 DE  
NOVIEMBRE, RECIBA  
GRATIS LOS N°s 1, 2, 3 y 4  
DE LA REVISTA MUNDO  
ATARI.  
PROMOCION EXCLUSIVA  
DE MURICY.



Ingresa al mundo de la computación y electrónica con su Tarjeta de Crédito Preferencial Muricy.

En Muricy encontrará toda la línea de Home Computer con una gran variedad de marcas y precios. Muricy le proporciona atención especializada y orientación en la adquisición del computador adecuado para usted o sus hijos. Decídase, incorpore hoy los avances de la computación y electrónica a su hogar, con los precios más convenientes. En Muricy usted cuenta con exhibición y demostración permanente de estos equipos. Use su Tarjeta de Crédito Preferencial y sáquele partido.

# Muricy

*Muricy alegra su vida.*



# MUNDO ATARI®

PUBLICACION PARA USUARIOS DE MICROCOMPUTADORES ATARI

EDITORIAL	3
Impresora OKIMATE 10	4

## MANEJANDO TU ATARI

Información, programas y actividades  
para todo nivel de programación

Iniciando: columna de nuevos usuarios	5
Avanzado: contribuciones de lectores	8
Guía BASIC: contribuciones de lectores	11
Equipos: Unidad de Disco	15
Lista de lectores premiados	16
Juego del mes: Carreras de caballos	17
Participando: Examinador de caracteres	20
Controlando la casetera: Buffer	22
Columna del Wizop	24

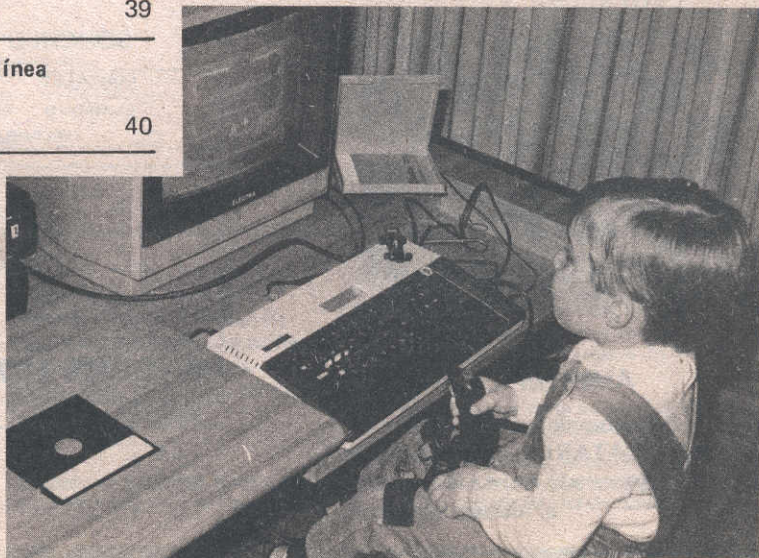
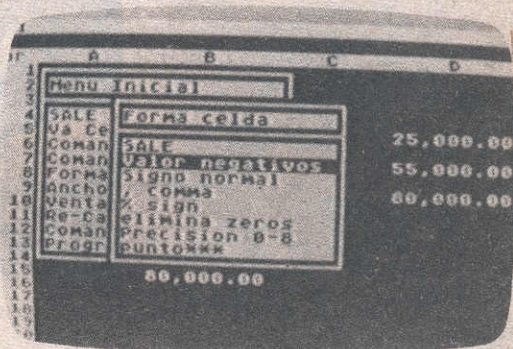
## EDUCANDO CON ATARI

Actividades exclusivas para la aplicación  
de ATARI en la educación

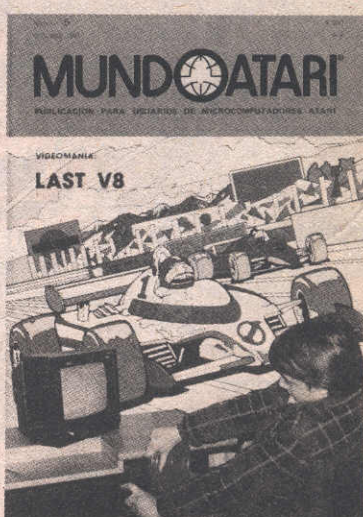
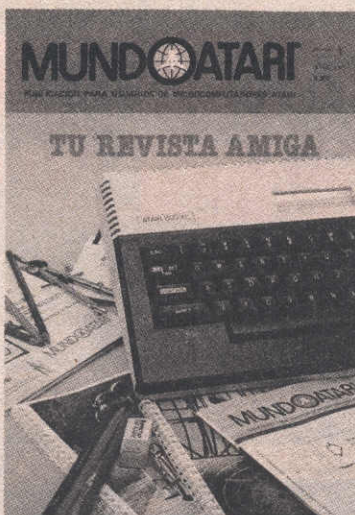
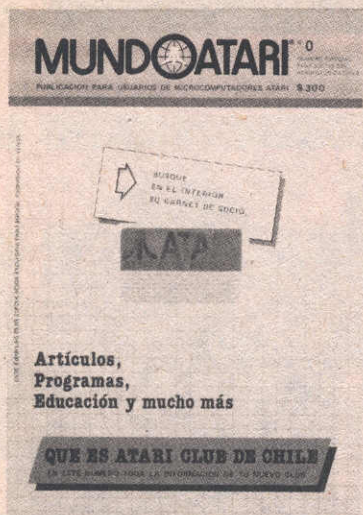
Peques: Letras y notas	25
Clases con ATARI: Abecedario musical	27
Aplicaciones: Planilla electrónica	29
Procesador de textos	31
Videomanía: Evento: buscando al rey	33
El zorro	37
Jungle Hunt	38
F-15 Strike Eagle	39

## ST Información acerca de la nueva línea de computadores ATARI

Estudio de música	40
-------------------	----







## SOLICITUD DE ORDEN DE PEDIDO

(Por favor, me comunicarme la información al reverso antes de llenar este formulario)

GONZALEZ	DURAN	LUIS
CUMMING	931	DPTO. B
VALPARAISO	38444	21-02-000-6

Solicito me envíen al domicilio indicado la siguiente orden de productos:

cantidad	modelo producto	denominación del producto	precio unitario	SUBTOTAL
1	# 0	REVISTA MUNDOTATARI		500
1	# 2	✓	✓	500
1	# 3	✓	✓	500
1	ABC	LIBRO MUNDOTATARI		700

TOTAL \$	2.200
10% descuento en pago Cash \$	220
VALOR TOTAL PEDIDO \$	1.980

ENVÍE A: MUNDOTATARI, Casilla 458-11, Nuiña, Santiago

FORMA DE PAGO (Completar debidamente con grandes letras mayúsculas a nombre de Luis Segura G.)

☐ Cheque No. \_\_\_\_\_ Banco \_\_\_\_\_  
☐ Vale Visto \_\_\_\_\_  
☐ Giro Postal \_\_\_\_\_  
☐ MASTERCARD \_\_\_\_\_  
☐ MAGNA \_\_\_\_\_  
☐ VISA \_\_\_\_\_  
☐ DINERS \_\_\_\_\_

Fecha caducidad tarjeta \_\_\_\_\_

firmas y sellos de depósito

## AMIGOS LECTORES:

Para completar su colección de MUNDOTATARI utilice la Orden de Pedido adjunta a la revista, de acuerdo al modelo siguiente:



# Editorial

**D**ICIEMBRE es un mes de alegría, regalos y amistad. MUNDOATARI participa con ustedes, amigos lectores, y les desea felicidad para todos y cada uno de ustedes.

Este número tiene una característica especial, como consecuencia de la incorporación masiva en todos los países latinoamericanos de nuevos amigos usuarios a nuestra gran familia ATARI.

El computador ATARI ha generalizado su venta en estos momentos tan especiales, en que los niños de la casa son el centro de las actividades y contagian con su felicidad y espontánea manifestación.

Nuestra preocupación es en este momento incorporar la mayor parte de los nuevos usuarios de computadores ATARI como lectores y/o suscriptores de MUNDOATARI. Para tal propósito el formato de este número tiene una direccionalidad hacia este nuevo grupo. Esto significa un sacrificio de parte de nuestros lectores al no poder entregar en este número algunas de las columnas características de continuidad, que reaparecerán en el número de enero de 1988.

Comunicamos además que el número de enero de 1988 aparecerá en kioscos el 21 de diciembre, para apoyar la estrategia de comercialización y difusión de vuestra revista MUNDOATARI.

Dicho número contará con una gran cantidad de novedades para el grupo de usuarios más avanzados.

Con deseos de éxito para el nuevo año, se despide de ustedes,

**SU EDITOR**  
**Iván Gjurovic Muñoz**

**MUNDOATARI**

**DICIEMBRE 1987 \$ 300**

Revista con información exclusiva  
para microcomputadores ATARI

Resol. Exenta No. 360/6-5-1987

Editor: Iván Gjurovic M.  
Director: Adolfo Torrejón S.  
Representante legal: Lucía Segura G.  
Producción: SES Sistema  
Casilla: 458-11, Ñuñoa, Santiago  
Teléfonos: 2515949

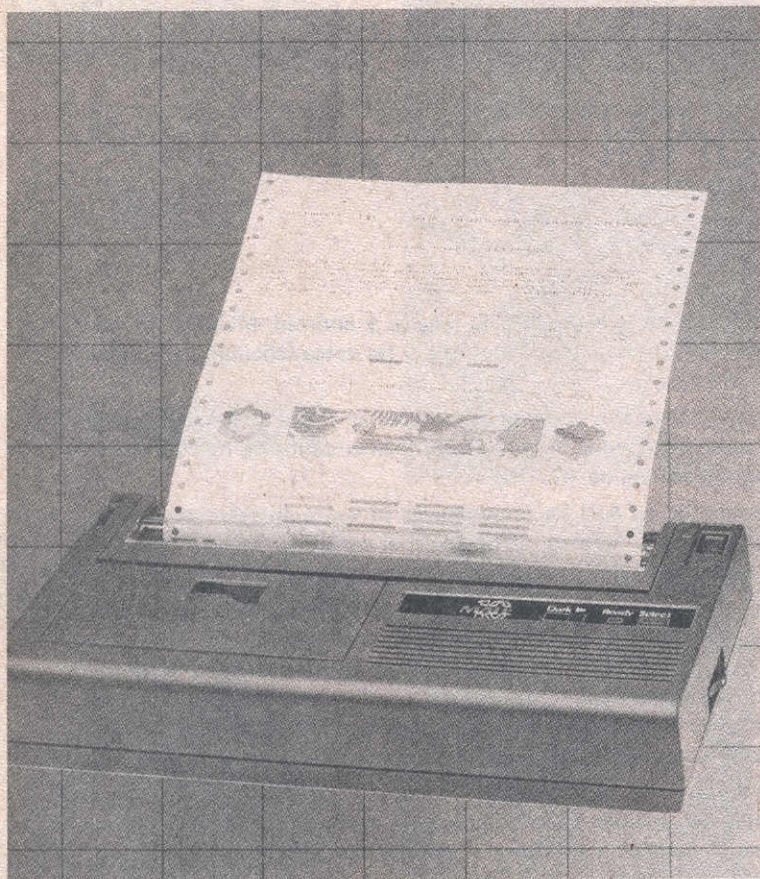
Impresa por Editorial Antártica,  
quien sólo actúa como impresora.

Esta revista no mantiene relación  
de dependencia de ningún tipo  
con respecto a los fabricantes  
de microcomputadores ATARI  
ni sus representantes.

El contenido de la publicidad es  
responsabilidad de los avisadores.

Prohibida la reproducción total  
o parcial de esta revista sin la  
autorización escrita de los editores.





## Impresora OKIMATE 10

Con los avances actuales de la tecnología se ha logrado desarrollar una impresora que imprima a todo color. Este es el caso de la nueva impresora japonesa OKIMATE 10, que conectada a su computador ATARI 800 XL ó 130 XE le permite imprimir en colores toda la información que usted pueda crear en su computador ATARI. Desde los gráficos

de existencia, la identificación de figuras geométricas para el colegio o los dibujos creados por sus hijos en la pantalla del computador y la todo color!

La impresora OKIMATE 10 dispone de características sobresalientes en materia de impresión y calidad, entre las que destacan las siguientes:

- Método de impresión por sistema de transferencia térmica
- Formato de impresión unidireccional
- Tamaño del carácter impreso de 9 x 9 puntos.
- Tipos de caracteres: normal, condensado y elongado.
- Caracteres especiales: español, gráficos para ATARI e inverso.
- Velocidad de impresión: 60 cps en texto y 18 cps en gráficos.
- Densidad para gráficos: 480 x 7 puntos.
- Espaciamiento entre líneas de 14/144" o variable de  $n/144''$
- Tipos de papel: hojas sueltas, formulario continuo, transparencias y papel térmico.
- Ancho del papel: variable entre 5" y 10".
- Cabezal de impresión de 9 agujas.
- Tipos de cinta: cartridge con cinta negra o cinta colores.
- Duración de la cinta: 120.000 caracteres de impresión.
- Colores de impresión: 7 colores en texto y 26 ó más colores en gráficos.

Por la compra de su impresora vienen incluidos los siguientes elementos adicionales: cable de conexión directa al computador, una unidad de cinta negra y otra a color, software en diskette para impresión de pantallas a todo color, manual de operación de la impresora y un set de papel.

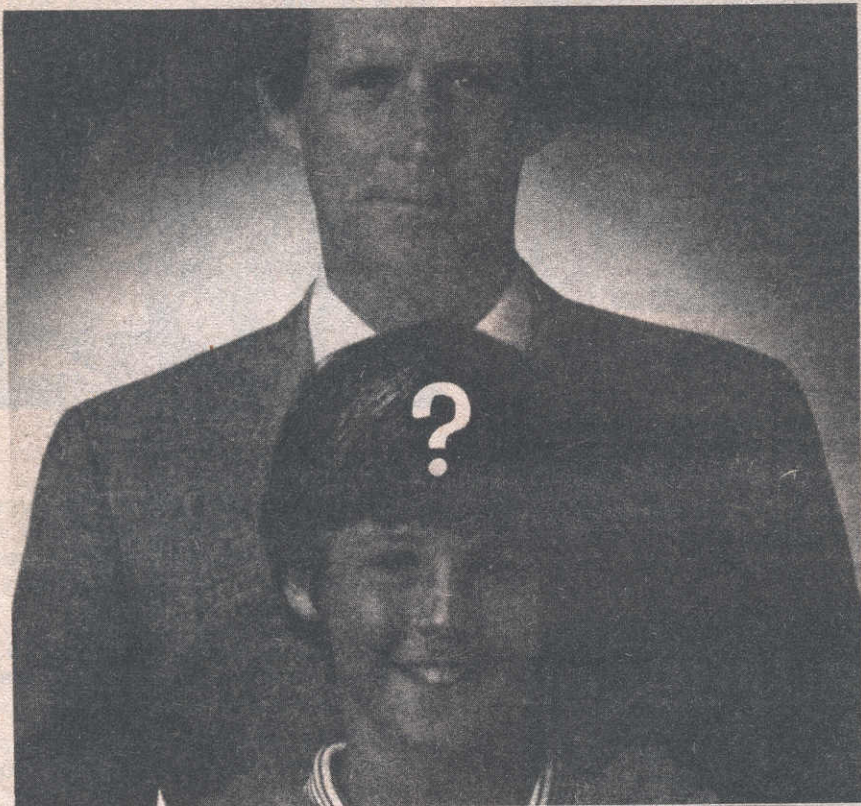
Una interesante aplicación para esta impresora a color es lograr impresiones a todo color sobre transparencias, que luego son llevadas a la proyectora con excelentes resultados. Especial para todas aquellas personas que deben realizar presentaciones con material impreso en este medio.

Con la impresora OKIMATE 10 es posible obtener trabajos impresos a todo color o en blanco y negro, de la más alta calidad y presentación.

Conózcala, acérquese a su Centro ATARI más cercano o distribuidor autorizado de COELSA COMPUTACION y vea una OKIMATE 10 en acción. ●



# MANEJANDO TU ATARI



## Iniciando

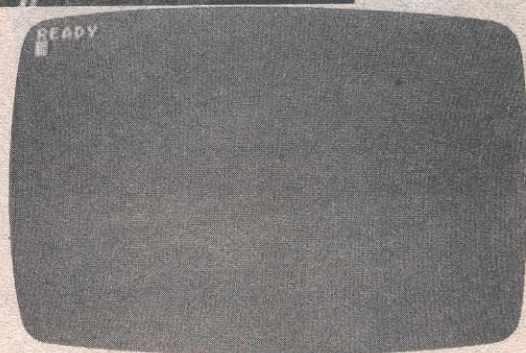
Esta columna responde a inquietudes de lectores que se comunican constantemente con MUNDOATARI.

Usted es uno de los miles de felices latino-americanos que disponen de un computador ATARI en sus hogares, para la alegría de sus pequeños que lo aceptan como una máquina de juegos.

Ahora le sugerimos una serie de estrategias para incorporar otras actividades para su núcleo familiar.

### 1. Exploración del lenguaje BASIC.

Independiente de su configuración, al encender su computador y el televisor aparece en pantalla el siguiente mensaje:



Esto indica que en la memoria de su ATARI se encuentra por presente un lenguaje de programación: el ATARI BASIC, mediante el cual puede usted interactuar con la máquina.

Para ello dispone de un teclado similar al de una máquina de escribir con algunas teclas especiales. Por ahora mencionaremos la más importante inicial que es la tecla RETURN.

Iniciemos la conversación con el ATARI BASIC. Digite para ello su nombre.

El ATARI BASIC necesita de una instrucción para analizar su mensaje. Esta instrucción es la tecla RETURN.



Digite la tecla RETURN y observará en pantalla:



Interpretemos lo sucedido.

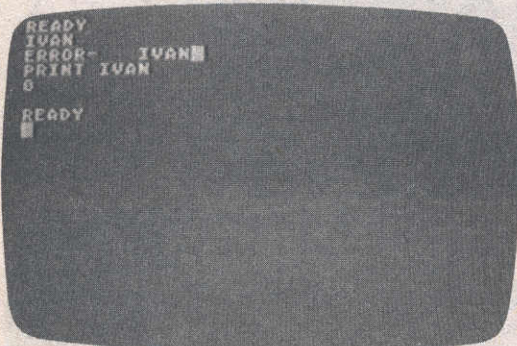
El ATARI BASIC no se encuentra programado para recibir nombres sin una instrucción previa que indique la acción a ejecutar.

Digite ahora:

**PRINT IVAN**

Presione la tecla RETURN.

En pantalla observará lo siguiente:

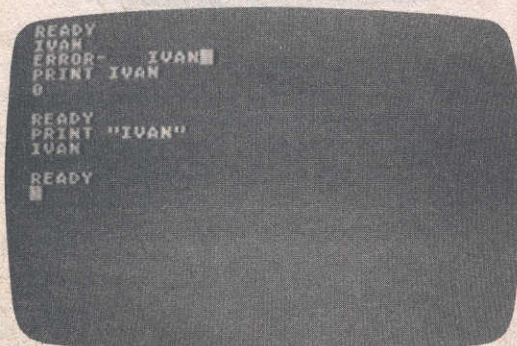


¿Cómo eliminar este nuevo ERROR?

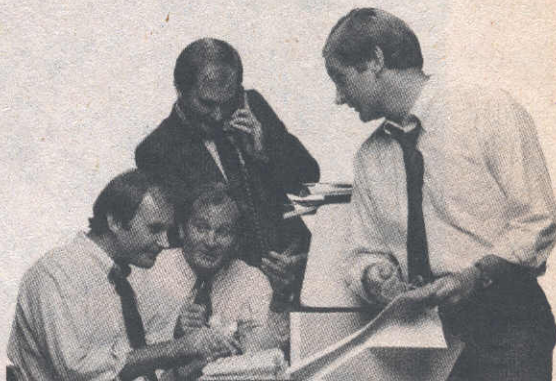
Digite ahora:

**PRINT "IVAN"**

Presione la tecla RETURN. Observará en pantalla lo siguiente:



FELICITACIONES... ha sido su primera interacción con su lenguaje ATARI BASIC. Su ATARI ha cumplido con la orden de editar este mensaje con el nombre.



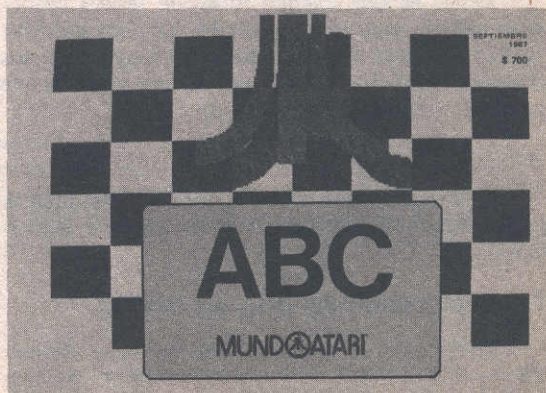
ALTO... ALTO...

Ahora debe examinarse interiormente para determinar si sus momentos desde el inicio de la lectura y experimentación con el computador han significado momentos de placer y reconocimiento de aprendizaje activo.

Si desea continuar, la revista MUNDOATARI dispone de una serie de columnas para proseguir con su educación personalizada:

- **NOVATOS:** Columna para principiantes, en relación a temas iniciales de la programación BASUC.
- **GUIA BASIC:** columna con programas para digitar y adquirir información.
- **CLASES:** Columna con programas para tipiar.
- **PEQUES:** Columna con programas para tipiar.

Además existe una publicación especial para iniciarse en la interacción con el lenguaje ATARI BASIC: **El ABC del ATARI BASIC**, publicación de obsequio con la suscripción de MUNDOATARI











## Avanzando

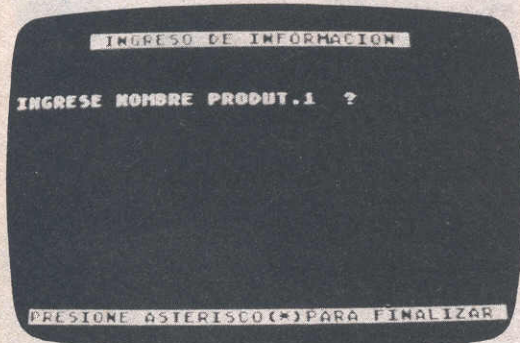
Continúan las colaboraciones de nuestros lectores en esta columna, para poner en evidencia su constante avance en la programación.

### COMPRA FAMILIAR

La primera contribución es de Manuel Gómez, de La Serena, con una aplicación práctica para el hogar, que permitirá planificar las compras mensuales.

El nombre del producto debe tener un máximo de 10 caracteres y acepta hasta 290 productos.

La pantalla mostrada en la fotografía permite apreciar el formato de ingreso:



#### DESAFIO

Este programa de Manuel constituirá un desafío para almacenar la información del mes anterior y compararlo con el gasto actual.

Participe y gane con MUNDOATARI y Avanzando en ATARI BASIC.

```

0 REM ** LISTA Y PRECIO DE PRODUCTOS*
1 REM ** 05/07/87/ MANUEL E. GOMEZ B*
2 REM ATARI CLUB DE CHILE(21-09-0001-3
)
3 REM *****
4 POKE 752,2:POKE 710,0
5 ? "K":GOSUB 500
20 SW=1:COT=1:F=0:K=0:C=0:CN=0:PR=0:PT
=0:COT=0
21 REM PROC505
22 GOSUB 300
25 K=1:L=0
30 IF SW=1 THEN GOSUB 200
32 NP$=PD$(K*10-9,L+LN(K))
35 POSITION 0,COT+6:? K;" ";NP$
40 POSITION 13,COT+6:? CA(K)
43 POSITION 22,COT+6:? PR(K)
45 PT=PR(K)*CA(K)
46 POSITION 33,COT+6:? PT
48 IF CN=12 THEN SW=1
49 PTOT=PTOT+PT:CNT=CNT+CA(K)
50 CN=CN+1:K=K+1:L=L+10:COT=COT+1:IF K
<F THEN 30
54 POSITION 0,COT+6:? "
"
55 POSITION 1,COT+8:? " TOTALES ":"PO
SITION 13,COT+8:? CNT:POSITION 18,COT+
8:? "TOTAL PAGADO$:"
56 POSITION 33,COT+8:? PTOT
80 POSITION 2,20:? "DESEA LISTAR NUEVA
MENTE?(S/N):"
85 INPUT R$
86 IF R$="S" THEN SW=1:CNT=0:PTOT=0:GO
TO 25
87 IF R$="N" THEN ? "K":? :? " FIN..."
:END
88 POSITION 32,20:? " ":GOTO 80
200 REM CABECERAS DE COLUMNAS
205 ? :? " <RETURN>PARA SEGUIR";:INPUT
R$
210 ? CHR$(125)
212 POSITION 7,1:? "LISTA DE PRODUCTO
S."
215 POSITION 0,4:? "PRODUCTO CANT.
PREC U. PRECIO TOTAL"
220 POSITION 0,5:? "
"
225 SW=0:CN=1:COT=0
227 RETURN
300 REM ENTRADA DE DATOS
305 ? CHR$(125)
309 F=1
310 POSITION 7,1:? "INGRESO DE INFORM
ACION"

```



```
311 POSITION 2,20:?"PRESIONE ASTERISCO
0(*)PARA FINALIZAR"
```

```
325 POSITION 1,5:?"INGRESE NOMBRE PRO
DUT.";F:;POSITION 26,5:INPUT NP$:IF LE
N(NP$)=0 THEN 325
```

```
328 IF NP$="*" THEN 350
```

```
330 PD$(F*10-9,F*10)=NP$:LN(F)=LEN(NP$
)
```

```
335 POSITION 1,6:?"INGRESE CANTIDAD:
";
```

```
336 TRAP 335:INPUT C:IF C<=0 THEN 335
```

```
337 CA(F)=C
```

```
340 POSITION 1,7:?"INGRESE PRECIO UNI
TARIO:";TRAP 340:INPUT P:IF P<=0 THEN
340
```

```
342 PR(F)=P
```

```
344 FOR I=1 TO LEN(NP$):NP$(I)=" ":NEX
T I
```

```
345 F=F+1:?"CHR$(125):GOTO 310
```

```
350 RETURN
```

```
500 REM DIMENSIONA Y LIMPIA ARREGLOS
```

```
502 POSITION 3,6:?"UN MOMENTO..."
```

```
505 DIM PD$(3500),PR(120),TOT(120),LN(
120),NP$(10),CA(120),R$(2)
```

```
510 FOR I=1 TO 120:PD$(I)=" ":PR(I)=0:
LN(I)=0:CA(I)=0:NEXT I
```

```
520 RETURN
```

## ADIVINA FECHA

Esta es una contribución de Manuel Báez, de Maipú, Santiago, que permite determinar el día de nacimiento del usuario.

Manuel recibe de estímulo el programa 30 rutinas para *USR*, para que continúe avanzando en su programación.

La foto ilustra el formato de ingreso. Apre- cie la formación de la letra "N".

YO ADEVINARE QUE DIA DE LA SEMANA NA-  
CISTE SOLO DIME EL AÑO, EL MES EL DIA  
DEL MES Y EL SIGLO

QUE AÑO NACISTE ?

Este programa tiene una pregunta para ganar: ¿Cómo se logra en este programa editar la letra "N"?

Envíe su solución a casilla 458-11, Santiago.

```
0 REM ADEVINA FECHA
```

```
1 REM MANUEL BAEZ
```

```
2 REM MATEO DE TORO Y ZAMBRANO #3005
```

```
3 REM MAIPU
```

```
4 REM CHILE
```

```
5 REM *****
```

```
6 ? :? :? :?
```

```
9 POKE 756,204
```

```
10 POKE 756,204
```

```
11 GRAPHICS 0
```

```
12 GRAPHICS 0:POKE 710,0
```

```
15 DIM A$(10)
```

```
16 ? :? :? :?
```

```
19 POKE 756,204
```

```
20 ? "YO ADEVINARE QUE DIA DE LA SEMAN
A NA- CISTE SOLO DIME EL AÑO, EL MES E
L DIA DEL MES Y EL SIGLO"
```

```
30 ? :? "QUE AÑO NACISTE ";:INPUT A
```

```
31 ? "QUE MES NACISTE ";:INPUT A$
```

```
40 ? "QUE DIA DEL MES ";:INPUT D
```

```
50 IF A$="ENERO" THEN NCM=0
```

```
51 IF A$="FEBRERO" THEN NCM=4:IF A=198
8 THEN NCM=3
```

```
52 IF A$="MARZO" THEN NCM=4
```

```
53 IF A$="ABRIL" THEN NCM=0
```

```
54 IF A$="MAYO" THEN NCM=2
```

```
55 IF A$="JUNIO" THEN NCM=5
```

```
56 IF A$="JULIO" THEN NCM=5
```

```
57 IF A$="AGOSTO" THEN NCM=3
```

```
58 IF A$="SEPTIEMBRE" THEN NCM=6
```

```
59 IF A$="OCTUBRE" THEN NCM=1
```

```
60 IF A$="NOVIEMBRE" THEN NCM=4
```

```
61 IF A$="DICIEMBRE" THEN NCM=6
```

```
70 RE=A+INT(A/4)+NCM+D
```

```
80 X=INT(RE/7)
```

```
100 GIT=RE-7*X
```

```
110 IF GIT=3 THEN ? " CAYO DIA DOMINGO
"
```

```
111 IF GIT=4 THEN ? " CAYO DIA LUNES"
```

```
112 IF GIT=5 THEN ? " CAYO DIA MARTES"
```

```
113 IF GIT=6 THEN ? " CAYO DIA MIERCOL
ES"
```

```
114 IF GIT=0 THEN ? " CAYO DIA JUEVES"
```

```
115 IF GIT=1 THEN ? " CAYO DIA VIERNES
"
```

```
116 IF GIT=2 THEN ? "CAYO DIA SABADO"
```

```
120 FOR E=0 TO 1280:NEXT E
```

```
130 CLR :RUN
```



## CREACION MUSICAL

Es una colaboración de Cristián Correa, de Santiago, que permite escribir música. Recibe de premio el programa *Mapa de Memoria*.

La escala de ingresos es la siguiente:

SIL	Silencio
DO C	Do central
DO CS	Do central sostenido
RE C	Re central
RE CS	Re central sostenido
MI C	Mi central
FA C	Fa central
FA CS	Fa central sostenido
SOL C	Sol central
SOL CS	Sol central sostenido
LA C	La central
LA CS	La central sostenido
SI C	Si central
DO A2	Do agudo pero 2
DO AS	Do agudo sostenido
RE A	Re agudo
RE AS	Re agudo sostenido
MI A	Mi agudo
FA A	Fa agudo
FA AS	Fa agudo sostenido
SOL A	Sol agudo
SOL AS	Sol agudo sostenido
LA A	La agudo
LA AS	La agudo sostenido
SI A	Si agudo
DO A	Do agudo

Las duraciones son las siguientes:

Corchea	Medio tiempo
Negra	Un tiempo
Negra P	Negra con punto, vale 1 1/2 tiempo
Blanca	Dos tiempos
Blanca P	Blanca con punto, vale 3 tiempos
Redonda	Vale cuatro tiempos

Escríbanos con los resultados prácticos de este programa.

```

4 TRAP 130
5 A=1:B=18:MO=1:AT=1
7 POKE 752,1:DIM MEN$(80),0$(10000)
8 OPEN #1,4,0,"K:"
10 GRAPHICS 1:A=1:B=18:MO=1:AT=1
12 DR=PEEK(560)+PEEK(561)*256
13 POKE DR+6,7:POKE DR+7,7
14 POSITION 1,1:? #6;" CRE.MUSIC "
15 POKE DR+23,6
30 REM ***APO***
40 COL=COL+AT:IF COL>14 OR COL<1 THEN
AT=-AT
50 SETCOLOR 2,0,COL
55 MEN$="cre.music PROGRAMA PARA HACER
MUSICA CREADO POR CRISTIAN CORREA

```

```

57 IF B=1 THEN 64
60 B=B-1
61 IF A=75 THEN B=18:A=1:T=0:GOTO 30
62 IF B>0 THEN T=T+1
63 IF T=74 THEN T=T-1
64 POSITION B,17:? #6;MEN$(A,T)
65 FOR TIME=1 TO 30:NEXT TIME
66 IF B=1 THEN 68
67 GOTO 90
68 A=A+1:T=T+1
70 IF A=70 THEN B=18:A=1:T=0:GOTO 30
72 IF T=70 THEN T=T-2
90 POSITION 3,5:? #6;"PRESIONE start"
100 IF PEEK(53279)=6 THEN 120
110 GOTO 30
120 DIM A$(100),A(1000),FF(1000)
130 GRAPHICS 0:POKE 710,15:POKE 709,50
:POKE 712,52:POKE 752,1:POKE 711,9
140 DR=PEEK(560)+PEEK(561)*256
150 POKE DR+6,6
160 POSITION 0,0:? " BY CRI
STIAN CORREA "
170 POSITION 0,1:? #6;" CRE.MUSIC
"
180 POSITION 21,5:? "Ejecutar musica":
POSITION 2,6:? "Bargar musica"
190 POSITION 21,6:? "Grabar musica":PO
SITION 2,7:? "A Crear musica"
200 POSITION 21,7:? "Data":POSITION 2,
8:? "Imprimir data "
210 POSITION 21,8:? "B Imprimir notas"
:POSITION 2,9:? "Borrar musica"
220 GET #1,RE
230 IF RE=69 THEN GOTO 320
240 IF RE=67 THEN GOTO 4000
250 IF RE=71 THEN GOTO 3000
260 IF RE=65 THEN GOTO 1000
270 IF RE=68 THEN GOTO 5000
280 IF RE=73 THEN GOTO 6000
290 IF RE=70 THEN GOTO 7000
300 IF RE=66 THEN GOTO 2000
310 GOTO 220
320 ? "K":POKE 752,1:TRAP 130
330 POSITION 0,0:? " BY CRI
STIAN CORREA "
340 POSITION 0,1:? #6;" CRE.MUSIC
"
350 POSITION 21,5:? "Estas seguro de e
je":POSITION 0,6:? "cutar(5/N)"
360 GET #1,RE
370 IF RE=83 THEN GOTO 390
390 B=0
400 B=B+1:IF B=NUM+1 THEN SOUND 0,0,0,

```



```

0:GOTO 130
410 SOUND 0,A(0),10,10:FOR C=1 TO FF(0)
):NEXT C:SOUND 0,0,0,0
420 GOTO 400
1000 ? "K":POKE 752,1:TRAP 130
1010 POSITION 0,0:? " " BY CR
ISTIAN CORREA "
1020 POSITION 0,1:? #6;" CRE.MUSI
C"
1030 POSITION 21,6:? "Dime las notas":
POSITION 21,7:? "Cuando termines apr":
POSITION 0,8:? "ieta RETURN"
1040 POSITION 21,9:? " " "
POSITION 21,10:? " "
1045 POSITION 21,9:INPUT A$
1050 IF A$="" THEN GOTO 130
1060 IF A$="DO A" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=29:GOTO 1430
1070 IF A$="SI A" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=31:GOTO 1430
1080 IF A$="LA A$" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=33:GOTO 1430
1085 IF O$="REDONDA" THEN DU=DU+1:FF(DU)
)=300:GOTO 1040
1090 IF A$="LA A" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=35:GOTO 1430
1100 IF A$="SOL A$" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=37:GOTO 1430
1110 IF A$="SOL A" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=40:GOTO 1430
1120 IF A$="FA A$" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=42:GOTO 1430
1130 IF A$="FA A" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=45:GOTO 1430
1140 IF A$="MI A" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=47:GOTO 1430
1150 IF A$="RE A$" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=50:GOTO 1430
1153 IF A$="RE A" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=53:GOTO 1430
1160 IF A$="DO A$" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=60:GOTO 1430
1170 IF A$="DO A2" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=68:GOTO 1430
1180 IF A$="SI C" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=64:GOTO 1430
1190 IF A$="LA C$" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=68:GOTO 1430
1200 IF A$="LA C" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=72:GOTO 1430
1210 IF A$="SOL C$" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=76:GOTO 1430
1220 IF A$="SOL C" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=81:GOTO 1430
1230 IF A$="FA C$" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)

```

```

)=85:GOTO 1430
1240 IF A$="FA C" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=91:GOTO 1430
1250 IF A$="MI C" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=96:GOTO 1430
1260 IF A$="RE C$" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=102:GOTO 1430
1270 IF A$="RE C" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=108:GOTO 1430
1280 IF A$="DO C$" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=114:GOTO 1430
1290 IF A$="DO C" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=121:GOTO 1430
1420 IF A$="SIL" THEN NUM=NUM+1:A(NUM)
)=0:GOTO 1430
1425 GOTO 1040
1430 POSITION 21,9:? "DIME DURACION":P
OSITION 21,10:INPUT O$
1440 IF O$="NEGRA" THEN DU=DU+1:FF(DU)
)=100:GOTO 1040
1450 IF O$="CORCHEA" THEN DU=DU+1:FF(DU)
)=50:GOTO 1040
1460 IF O$="BLANCA" THEN DU=DU+1:FF(DU)
)=200:GOTO 1040
1470 IF O$="BLANCA P" THEN DU=DU+1:FF(DU)
)=250:GOTO 1040
1480 IF O$="NEGRA P" THEN DU=DU+1:FF(DU)
)=150:GOTO 1040
1485 IF O$="REDONDA" THEN DU=DU+1:FF(DU)
)=300:GOTO 1040
1490 GOTO 1430
2000 ? "K":POKE 752,1:TRAP 130
2010 POSITION 0,0:? " " BY CR
ISTIAN CORREA "
2020 POSITION 0,1:? #6;" CRE.MUSI
C"
2030 POSITION 21,5:? "Estas seguro de
bor":POSITION 0,6:? "rar"
2040 GET #1,RE
2050 IF RE=03 THEN A$="":GOTO 2070
2060 GOTO 130
2070 FOR D=1 TO 1000
2080 A(D)=0:NUM=0:FF(D)=0:DU=0
2090 NEXT D
2100 GOTO 130
3000 ? "K":POSITION 21,5:? "GRABANDO":
TRAP 130
3001 POSITION 0,0:? " " BY CR
ISTIAN CORREA "
3002 POSITION 0,1:? #6;" CRE.MUSI
C"
3010 POSITION 21,12:? "un momentito
....Por favor "
3020 OPEN #2,0,0,"C:"

```



```

3030 PRINT #2;NUM
3040 FOR I=1 TO NUM
3050 PRINT #2;A(I)
3060 PRINT #2;FF(I)
3070 NEXT I:CLOSE #2
3080 GOTO 130
4000 ? "K":POSITION 21,5:?"CARGANDO":
TRAP 130
4001 POSITION 0,0:?" " BY CR
ISTIAN CORREA "
4002 POSITION 0,1:?"#6;" CRE.MUSI
C"
4010 POSITION 21,12:?"un momentito
....Por favor "
4020 OPEN #2,4,0,"C:"
4030 INPUT #2;NUM
4040 FOR I=1 TO NUM
4050 INPUT #2,B:A(I)=B
4060 INPUT #2,B:FF(I)=B
4070 NEXT I:CLOSE #2
4080 GOTO 130
5000 ? "K":POKE 752,1:TRAP 130
5001 POSITION 0,0:?" " BY CR
ISTIAN CORREA "
5002 POSITION 0,1:?"#6;" CRE.MUSI
C"
5010 POSITION 21,4:?"DATA NOTA":POSIT
ION 0,5:?"DATA DURACION"
5020 I=0:R=5
5030 R=R+1:IF R=19 THEN GOTO 5060
5040 I=I+1:POSITION 22,R:?"A(I);" "
POSITION 0,R+1:?"FF(I);" "
5050 GOTO 5030
5060 POSITION 21,20:?"PRESIONA RETURN

```

```

":POSITION 0,21:?"PARA CONTINUAR"
5070 GET #1,RE
5080 IF RE=155 THEN R=5:GOTO 5100
5090 GOTO 5070
5100 IF I>NUM THEN GOTO 130
5110 GOTO 5030
6000 ? "K":POKE 752,1:TRAP 130
6001 POSITION 0,0:?" " BY CR
ISTIAN CORREA "
6002 POSITION 0,1:?"#6;" CRE.MUSI
C"
6010 POSITION 21,5:?"PRESIONA RETURN
":POSITION 0,6:?"PARA IMPRIMIR "
6020 GET #1,RE
6030 IF RE=155 THEN R=5:GOTO 6050
6040 GOTO 130
6050 LPRINT "DATA DE DURACION"
6060 FOR I=1 TO NUM
6070 LPRINT FF(I)
6080 NEXT I
6090 GOTO 130
7000 ? "K":POKE 752,1:TRAP 130
7001 POSITION 0,0:?" " BY CR
ISTIAN CORREA "
7002 POSITION 0,1:?"#6;" CRE.MUSI
C"
7010 POSITION 21,5:?"PRESIONA RETURN
":POSITION 0,6:?"PARA IMPRIMIR "
7020 GET #1,RE
7030 IF RE=155 THEN R=5:GOTO 7050
7040 GOTO 130
7050 LPRINT "DATA DE NOTAS "
7060 FOR I=1 TO NUM
7070 LPRINT A(I)

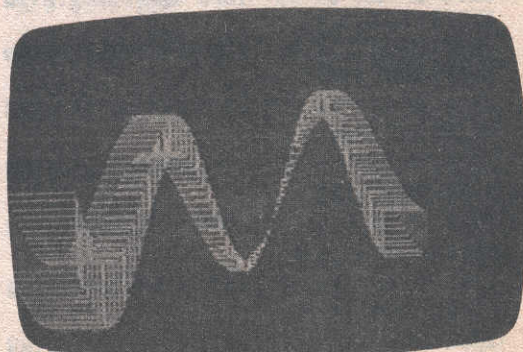
```

## Guía BASIC

### JUGANDO AL TOBOGAN

Esta contribución de Jorge Olate de Santiago demuestra las capacidades gráficas y de sonido del computador ATARI y recibe como estímulo el programa *Lista de Despliegue*.

La foto ilustra la ejecución del listado:





```

2 REM & JUGANDO EN EL TOBOGAN &  

3 REM & por Jorge Olate &  

4 REM & Santiago &  

5 REM #####  

10 GRAPHICS 24:COLOR 3:CY=95:L=44  

20 POKE 712,10:PLOT 0,CY:R=0.55:K=L-4  

30 FOR X=0 TO 250 STEP 2:SOUND 3,RND(0  

) *199,14,14:Z=Z+K  

40 Y=5*IN(X/18)*40+CY:SOUND 1,Z,14,14  

50 PLOT X,Y:DRAWTO X+L,Y:DRAWTO X+L,Y+  

L:DRAWTO X,Y+L:DRAWTO X,Y  

60 L=L-R:SOUND 3,RND(0)*45,14,14  

70 IF Z>25 THEN K=-K  

80 IF Z<1 THEN K=K*-1  

90 NEXT X:POKE 87,0

```

## EFFECTOS ESPECIALES

Contribución en modo gráfico de Enio Belmonte de 11 años y recibe de estímulo el programa **30 Rutinas para el ATARI BASIC.**

```

0 REM PROGRAMA PARTICIPANDO
1 REM ENIO BELMONTE IANISZEWKI
3 REM 1/2 PONIENTE 1080
4 REM VINA DEL MAR
5 REM *****
6 Z=0
10 GRAPHICS 11
20 FOR I=1 TO 79
30 Z=Z+1:IF Z>9 THEN Z=1
35 COLOR Z
40 PLOT I,X:DRAWTO 79-I,X
50 PLOT I,190-X:DRAWTO 79-I,190-X
60 X=X+2:IF X>190 THEN X=0
70 NEXT I:Z=Z+1:GOTO 10

```

## DIBUJANDO CON TECLADO

Este programa de Eric Ross es una modificación de un programa de la revista, para dibujar con el teclado.

Las teclas de control son:

- dibuja línea recta arriba
- = dibuja línea recta abajo
- + dibuja línea recta izquierda
- \* dibuja línea recta derecha
- 0 dibuja línea diagonal abajo derecha
- 9 dibuja línea diagonal abajo izquierda
- 8 dibuja línea diagonal arriba derecha
- 7 dibuja línea diagonal arriba izquierda
- C cambia color

```

10 REM Dibujos con las Teclas
15 TRAP 500
20 DIM A$(1)
30 OPEN #1,4,0,"K:"
40 GRAPHICS 7+16
50 GET #1,X
60 A$=CHR$(X)
70 IF A$="-" THEN A=A-1
80 IF A$="=" THEN A=A+1
90 IF A$="+" THEN B=B-1
100 IF A$="*" THEN B=B+1
110 IF A<0 THEN A=95
115 IF A>95 THEN A=0
120 IF B<0 THEN B=159
125 IF B>159 THEN B=0
130 IF A$="0" THEN B=B+1:A=A+1
140 IF A$="9" THEN B=B-1:A=A+1
150 IF A$="8" THEN B=B+1:A=A-1
160 IF A$="7" THEN B=B-1:A=A-1
170 IF A$="C" THEN C=C+1
200 COLOR C
220 PLOT B,A
230 GOTO 50
500 RUN

```

Recibe de estímulo un programa ***Lista de Despliegue*** para continuar con su aprendizaje

## MOVIMIENTOS

Interesante combinación de movimiento y sonido para la presentación de textos. La contribución de Waldo Cortez de Chiguayante recibe como estímulo el programa *Player* para que continúe experimentando con su ATARI.

```

4 REM VILLA BANCARIA #847
5 REM CONCEPCION
6 REM CHILE
7 REM TELEFONO 361368
8 REM
9 REM
10 DIM A$(12):A$="mundo atari":A=0:GRAPHIC5 17:B=150
20 FOR X=LEN(A$) TO 1 STEP -1:FOR T=0
TO 14-A:POSITION T,10:? #6;" ";A$(X,X)
30 SOUND 0,B,7,15:FOR Q=1 TO 50:NEXT Q
: SOUND 0,0,0,0:NEXT T:A=A+1:NEXT X:A=0
:B=150
40 FOR PAUSA=1 TO 400:NEXT PAUSA
50 FOR X=LEN(A$) TO 1 STEP -1:FOR T=15
-A TO 18:POSITION T,10:? #6;" ";A$(X,X)

```



```

3:POSITION 19,10:? #6;" "
60 SOUND 0,8,7,15:FOR Q=1 TO 50:NEXT Q
: SOUND 0,0,0,0:NEXT T:A=A+1:NEXT X
70 GRAPHICS 18:FOR I=0 TO 7:POSITION I
,5:? #6;" " :FOR Q=1 TO 70:NEXT Q:NEXT
I:FOR T=10 TO 5 STEP -1
80 POSITION 9,T:? #6;" " :POSITION 9,T+
1:? #6;" " :FOR Q=1 TO 70:NEXT Q:NEXT T
:FOR X=18 TO 10 STEP -1
90 POSITION X,5:? #6;" " :FOR Q=1 TO 7
0:NEXT Q:NEXT X
100 GOTO 100

```

### MINIMENU

Es una contribución de Diego Anguita y Cristián Núñez para nuestros lectores con Unidad de Disco 1050. Ellos reciben de estímulo el programa *30 Rutinas para USR*, que les permitirá avanzar en la programación BASIC.

La foto ilustra las opciones al ejecutar el listado:



```

5 DIM A$(2),AN$(2)
10 GRAPHICS 0:POKE 752,1
20 POSITION 7,3:? "E L I J E T U  O P C I O N
   "
30 POSITION 7,4:? "-----
   "
40 POSITION 10,5:? "ELIJE TU OPCION"
50 SETCOLOR 1,4,7:? "(A)DOS"
60 SETCOLOR 1,2,3:? "(B)ALGUN JUEGO"
70 SETCOLOR 2,1,4:? "(C)PROGRAMA"
80 SETCOLOR 2,10,8:? "(D)BASIC"
90 GHGT=GHGT+1:IF GHGT>=2 THEN 140
100 SETCOLOR 2,10,9:? "(E)DIRECTORIO"
110 OPEN #3,4,0,"K:"
120 ? :? "ELIJE TU OPCION":GET #3,X
122 X=X-64
125 IF X<1 OR X>5 THEN 130

```

```

128 ON X GOSUB 170,180,187,203,300
130 ? "ENTRE LAS QUE HAY":GOTO 120
140 ? :? "ELIJE TU OPCION":GET #3,X
145 X=X-64
150 IF X<1 OR X>4 THEN 140
155 ON X GOSUB 170,180,187,203
160 ? "ENTRE LAS QUE HAY":GOTO 140
165 END
170 DOS
171 END
180 DIM X$(30)
181 ? "QUE JUEGO QUIERES (D:*.*):"
182 INPUT X$
185 RUN X$
186 END
187 DIM B$(30)
188 ? "QUE PROGRAMA QUIERES (D:*.*)
    (si quieres cassette pon C)"
190 INPUT B$
193 GRAPHICS 0:POKE 580,0
195 LOAD B$
196 END
203 ? "SEGURO QUE QUIERES BASIC.(s/n)"
210 GET #3,X:IF X=ASC("N") THEN PRT=1:
GOSUB 120
220 POKE 580,0:GRAPHICS 0:NEW
230 END
300 OPEN #1,6,0,"D1:*.*)"
310 DIM DIR$(20),T$(200):A=0:T$(1)=" "
:T$(200)=" ":T$(2)=T$:TRAP 350
320 INPUT #1,DIR$:DIR$=DIR$(3,10):T$(A
*20+1,A*20+20)=DIR$:? " ";A;"-";DIR$:A
=A+1
330 IF A<10 THEN 320
340 POKE 0,82,2:POKE 752,0:CLOSE #1:OP
EN #1,4,0,"K:" :POKE 752,1
350 ? "!!TIENES 10 SEGUNDOS!!":FOR T=1
TO 1000:NEXT T:GOTO 10
360 END

```

### MAS PREMIOS CON RETICULA MODO B

Los siguientes lectores reciben una Tarjeta de Referencia:

Ramón Lagos Toledo, Las pléjades 2010, Población Sol del Pacífico, Quilpué.

Cristián Sanhueza, Siria 1751, Macul, Santiago  
Vladimir Sánchez, Simpson 513-B, Depto. 203, Valparaíso.

Fernando Céspedes, San Martín 2390, Antofagasta.

Gustavo Muñoz Marín, Francisco Silva 0583, Santiago.

Wilson Rebolledo, Aisen 5921, Población O'Higgins, Antofagasta.



# La Unidad de Disco

Este periférico permite incorporar la mejor tecnología a su ATARI al disponer de una mayor memoria, rapidez y seguridad en la manipulación de programas y datos en su configuración ATARI.

MUNDOATARI está consciente de la importancia y el número creciente de usuarios que se incorporan a este periférico y previó desde su creación una columna que atienda las necesidades específicas de este grupo de usuarios.

Dicha columna proporciona en primera instancia la información básica para la manipulación del DOS y las tareas esenciales con los archivos de su uso. A continuación entrega información de programación para poder crear archivos y manipularlos mediante el lenguaje ATARI BASIC como medio de programación.

Esta columna considera también que un grupo importante de usuarios que cuenta con la Unidad de Disco 1050 y que no desea tanto programar como utilizar programas utilitarios (por ejemplo planillas) o prácticos de creación de nuestros lectores. En consecuencia incrementará esta nueva sección en la columna Dominando la 1050.

Hacemos un llamado a nuestros lectores para producir programas prácticos (y no muy extensos) que permitan con el ATARI optimizar algún proceso de sus actividades particulares.

En el próximo número estableceremos la pauta de participación para estas nuevas contribuciones. ●





# PREMIO DE UNA TARJETA DE REFERENCIA



ALEJANDRO HEVIA, Santo Domingo 4058, Santiago.

HECTOR BARRIGA C., Budi 6163, San Miguel, Santiago.

ALEXIS BARRIENTOS P., Chacabuco 0125, Villa Chena, San Bernardo, Santiago.

CHRISTIAN RAMIREZ A., Lautaro 410, Depto. 31, Concepción.

CLAUDIO ESPINOZA M., Las Palmas 198, Las Rejas Norte, Villa California, Lo Prado, Santiago.

ERIK REYES H., Ariel 1880, Vivaceta, Santiago.

EDUARDO OYARSE M., Los Alerces 81, Isla Teja, Valdivia.

CARMEN JOFRE E., Victoria 859, Villa Alemana.

MARIA DEL CARMEN GOMEZ, V. Manuel A. Malta, calle Diego de Almagro 264, Copiapó.

SERGIO PARDO C., Libertad 160, Rengo.

JORGE GAETE, Queretaro 1758, Las Condes, Santiago.

CARLOS ACHONDO M., Plaza Parroquia 325, Depto. 1105, Viña del Mar.

MIGUEL MONTERO M., Pasaje Fa-

rawell 0229, Villa El Parque, La Granja, Santiago.

CARLOS LOPEZ G., Seminario Conciliar, La Serena.

MANUEL HENRIQUEZ G., Primera Transversal 10516, Paradero 32, Gran Avenida, La Cisterna, Stgo.

FRANCISCO SANHUEZA, Siria 2751, Macul, Santiago.

ROBERTO SERNER, 2 Oriente 845, Viña del Mar.

MARCELO MUNIZAGA, Bilbao 7655, La Reina, Santiago.

GERARDO QUEZADA E., Octava Avenida 1186, Paradero 16, San Miguel, Santiago.

ROBERTO NAVARRO J., Avenida Collin 531 B, Chillán.

JUAN PABLO INOSTROZA S., Pasaje Colón 8352, Casa 21, La Cisterna, Santiago.

ALVARO ABARCA, Tocornal 846, Depto. 12, Santiago.

ANTONIO MARTINEZ R., Los Ceramistas 8724, Parque Industrial, La Reina, Santiago.

JAVIER MORENO P. y ESTEBAN BRAVO D., Patricio Lynch 232, Playa Ancha, Valparaíso.

LEOPOLDO GAMERO, Torre Cordelco No. 1, Depto. 504, Antofagasta.

PATRICIO LARA E., O'Higgins 56, Monte Aguila, VIII Región.

RENATO PEREZ, Pilmaiquén 1285, Villa Diego, Osorno.

GUILLERMO SANTOS U., Avda. Príncipe de Gales 8975, La Reina, Santiago.

EDUARDO DIAZ H., El Aguilucho 3401, Providencia, Santiago.

CARLOS ALFREDO MICHAEL, Casilla 578, Puerto Montt.

MARCELA TAPIA, Manuel Rengifo 1013, Melipilla.

JUAN FCO. FRIEDL, Casilla 27, Angol.

DAVID RUPCICH y HELMUTH RUPCICH, Avda. México, Block 10-137, Depto. F. M. Mercante, Playa Ancha, Valparaíso.

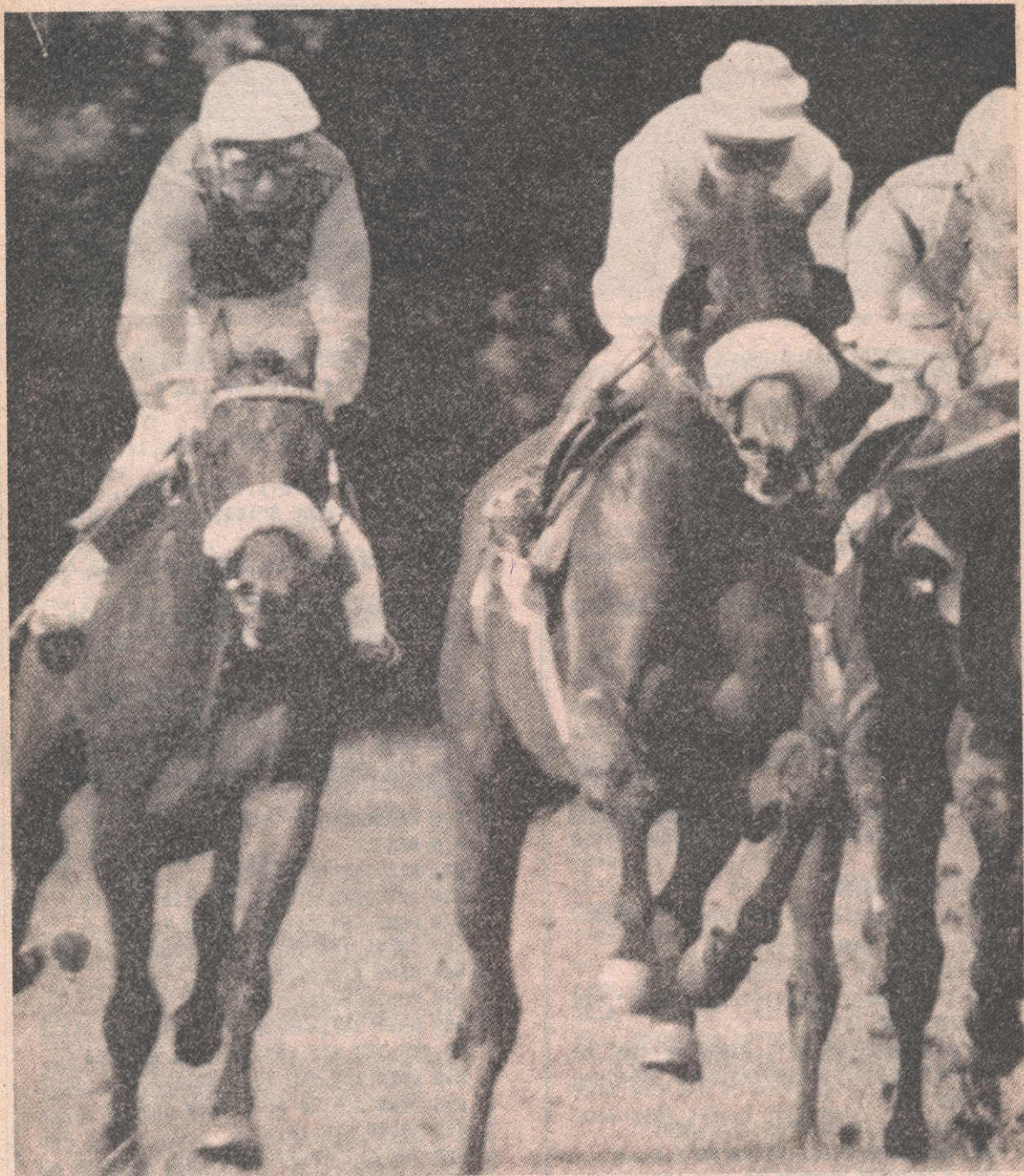
MARIA LUISA PALMA, Teniente Cruz 1160, Pudahuel, Santiago.

ENIO BELMONTE, 1/2 Poniente 1080, Viña del Mar.

GUSTAVO MUÑOZ M., Francisco Silva 0583, Santiago.

CARMEN GLORIA SOTO, San Francisco 9060, Pudahuel, Stgo.





**JUEGO DEL MES:**

## Carrera de caballos

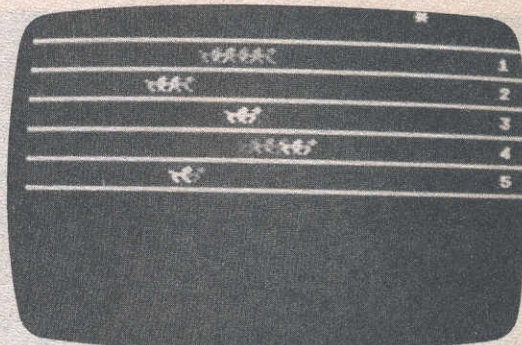
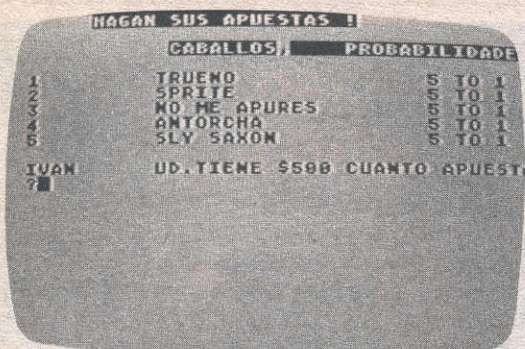
Este mes proporcionamos un juego de apuestas a las carreras de caballos.

Usted disfrutará viendo los progresos de su capital inicial.

Para los más avanzados se plantea un desafío de optimización. Trate de agregar mejoras a este programa base, enviándolas a MUNDOATARI, casilla 458-11, Santiago de Chile.

Las instrucciones para jugar se encuentran incluidas en el programa.





```

100 RAM=PEEK(106)-8:ROM=57344
105 REM K IS ESC SHIFT CLEAR
107 REM N IS ESC CTRL 2
108 REM (A)(B) IS CTRL-A, CTRL-B
109 REM (C)(D) IS CTRL-C, CTRL-D
110 GRAPHICS 0
120 POKE 756,RAM:RAM=RAM*256
130 IF PEEK(RAM+522)=192 THEN 210
140 FOR I=520 TO 551:READ A:POKE RAM+I
  ,A:NEXT I
150 FOR I=656 TO 663:POKE RAM+I,PEEK(R
OM+I):NEXT I
160 DATA 0,0,192,63,63,48,97,131
170 DATA 48,252,48,192,192,128,0
180 DATA 0,0,192,63,63,48,24,12
190 DATA 48,252,48,192,192,96,24
200 FOR I=0 TO 471:POKE RAM+I,PEEK(ROM
+I):NEXT I
210 POSITION 11,0:?"CARRERA DE CABALL
OS":? :? :SETCOLOR 2,0,10:SETCOLOR 1,0
,2
220 DIM T$(40)
230 ? "NECESITA INSTRUCCIONES":INPUT T
$:IF T$="" THEN T$=T$(1,1)
240 IF T$="5" THEN GOSUB 1070
250 TRAP 250:?"CUANTOS JUGADORES":IN
PUT NP:TRAP 40000
260 DIM NAME$(20*NP),LN(NP),BET(NP),CA
SH(20),ODDS(5),HORSES(2),R(5),X(5),HOR
SE(NP)
270 FOR I=1 TO 5:ODDS(I)=5:NEXT I
280 SETCOLOR 2,4,2:SETCOLOR 1,0,14
290 ? "DIGITE NOMBRE DE LOS APOSTADORE
S"
310 ? "APOSTADOR # ";I:INPUT T$
320 IF T$="" OR LEN(T$)>20 THEN 310
330 NAME$(I*20-19,I*20)=T$
340 LN(I)=LEN(T$)
350 CASH(I)=500
360 NEXT I
370 REM

```

```

380 ? "K)HAGAN SUS APUESTAS I":? :SETC
OLOR 2,12,10:SETCOLOR 1,0,0
390 FOR I=1 TO NP:T=I-1
400 IF CASH(I)=0 THEN 510
410 GOSUB 750
420 ? NAME$(T*20+1,T*20+LN(I)),
430 ? "UD.TIENE $";CASH(I);" CUANTO AP
UESTA";
440 BET=0:TRAP 450:INPUT BET:TRAP 4000
0
450 IF BET=0 THEN ? "PASO":GOTO 470
460 IF BET<1 OR BET>CASH(I) THEN ? "NO
TRA VEZ ":GOTO 420
470 BET(I)=BET:IF BET=0 THEN 510
480 ? "QUE CABALLO LE GUSTA? (1-5)";
490 TRAP 510:INPUT T:TRAP 40000:IF T<1
OR T>5 THEN ? :? "UNO EN DIEZ!":GOTO
480
500 HORSE(I)=T:?"K"
510 NEXT I
520 REM INICIA CARRERA
530 SETCOLOR 2,6,0:SETCOLOR 1,0,12
540 POKE 752,1:?"K":FOR I=1 TO 6
550 COLOR 18:PLOT 2,I*2:DRANTO 39,I*2
560 NEXT I:PLOT 39,12
570 RESTORE 580
580 DATA 237,100,177,100,140,100,117,2
00,140,100,117,200,140,100,117,200
590 DATA 140,100,177,300,177,500,-1,-1
600 READ N,P:IF N=-1 THEN 640
610 SOUND 0,N,10,8
620 FOR C=1 TO P/4:NEXT C
630 GOTO 600
640 POSITION 2,0:?" *** PARTIERON!!
!!!! !! ***"
650 FOR I=1 TO 5:SOUND 0,I*5,12,8:NEX
T I:SOUND 0,0,0,0
660 POSITION 2,0:?"
"
670 FOR I=1 TO 5:POSITION 2,I*2+1:?"
-":POSITION 37,I*2+1:?"I";K(I)=0:R(I)=

```



```

0:NEXT I
680 WHICH=INT(5*RND(0)+1)
690 X(WHICH)=X(WHICH)+1
700 HORSES="4{"R(WHICH)=1-R(WHICH):IF
  R(WHICH) THEN HORSES="{"
710 POSITION 1+X(WHICH),WHICH*2+1:" "
  ";HORSES
720 IF X(WHICH)=34 THEN 830
730 POKE 53279,1
740 GOTO 680
750 REM IMPRIME NOMBRES
760 ? , " CABALLOS, PROBABILIDADES":
RESTORE 820
770 FOR J=1 TO 5
780 READ T$
790 ? J,T$,ODDS(J);" TO 1"
800 NEXT J:
810 RETURN
820 DATA TRUENO ,SPRITE ,NO ME
  APURES,ANTORCHA ,SLY SAXON
830 REM GANADOR
840 FOR I=1 TO 30:POKE 710,255*RND(0):
SOUND 0,I,12,15-I/2:NEXT I:SETCOLOR 2,
  9,4
850 POSITION 2,0:RESTORE 820:FOR I=1 T
  O WHICH:READ T$:NEXT I:" " N";WHICH;"
  ",T$;" ES EL GANADOR!"
860 FOR I=1 TO 500:NEXT I
870 ? " RESULTADOS DE LAS CARRERAS "
880 SETCOLOR 2,1,10:SETCOLOR 1,0,0
890 FOR I=1 TO NP
900 IF CASH(I)=0 THEN 960
910 ? NAMES((I-1)*20+1,(I-1)*20+LN(I))
  ;
920 IF HORSE(I)=WHICH THEN ? " GANA $"
  ;CASH(I)=CASH(I)+ODDS(WHICH)*BET(I):
  BET(I)*ODDS(WHICH);GOTO 940
930 ? " PERDIO $";CASH(I)=CASH(I)-BET
  (I):BET(I);
940 POKE 85,30:IF CASH(I)<=0 THEN CASH
  (I)=0:"ARRUINADO":Q=Q+1:GOTO 960
950 ? "$";CASH(I)
960 NEXT I:POKE 752,0:IF Q=NP THEN ? "
  HA PERDIDO TODO!!":GOTO 1010
970 FOR I=1 TO 5:IF I<WHICH THEN ODDS
  (I)=ODDS(I)+1
980 NEXT I:ODDS(WHICH)=ODDS(WHICH)-(OD
  DS(WHICH)+1)
990 IF Q=NP-1 AND NP>1 THEN 1030
1000 ? :? "OTRA APUESTA":INPUT T$:IF
  T$<"N" THEN 370
1010 ? :? "UD. PUDE SEGUIR JUGANDO!!"
1015 ? :? "ESCRIBA RUN"

```

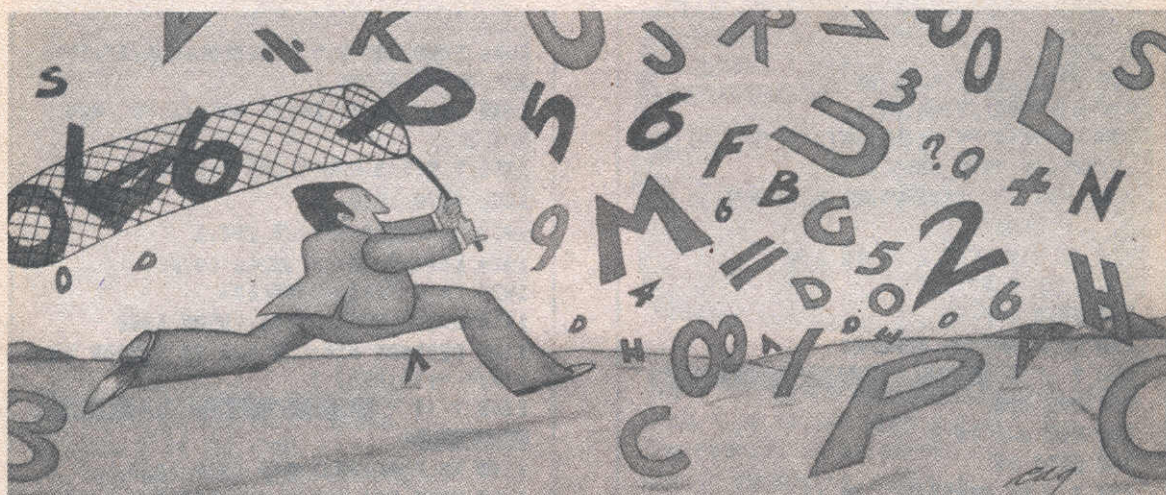
```

1020 SETCOLOR 2,9,4:SETCOLOR 1,12,10:P
  OKE 756,224:END
1030 FOR I=1 TO NP:IF CASH(I)=0 THEN N
  EXT I
1050 ? " SUS BOLSILLOS VACIOS JA..JA"
1060 GOTO 1010
1070 GRAPHICS 0:POKE 752,1
1080 DATA EN ESTE JUEGO CORREN
1090 DATA CINCO CABALLOS
1110 N=3:RESTORE 1070:GOSUB 1300
1120 RESTORE 820:FOR I=1 TO 5:READ T$:
  ? I;" ";T$:NEXT I
1130 ? :? " PRESIONE UNA TECLA PARA C
  ONTINUAR "
1140 IF PEEK(764)=255 THEN 1140
1150 POKE 764,255:"5":RESTORE 1160
1160 DATA APUESTE PARTE DE SU DINERO
1170 DATA A UNO DE LOS CABALLOS.PAGO I
  NICIAL
1180 DATA 5 VECES A GANADOR.PUEDEN APO
  STAR
1190 DATA AL MISMO CABALLO DOS JUGADOR
  ES
1200 DATA EL VALOR A PAGAR ES EL MULTI
  PLO DE
1210 DATA LA APUESTA Y LAS VECES
1220 DATA SUERTE Y QUE GANES
1230 DATA , PRESIONE UNA TECLA PARA CO
  MENZAR
1240 N=9:GOSUB 1300
1250 IF PEEK(764)=255 THEN 1250
1260 POKE 764,255:"5"
1270 POSITION 15,0:?" CARRERA DE CAB
  ALLOS "?:?
1280 POKE 756,RAM/256
1290 POKE 752,0:RETURN
1300 FOR I=1 TO N
1310 POSITION 3,22:READ T$:T$
1320 POSITION 2,I:FOR J=1 TO 22-I:" "
  ;:FOR M=1 TO I:NEXT M:NEXT J
1330 FOR J=1 TO 50:NEXT J
1340 NEXT I:?:? :RETURN

```







## Examinador de caracteres

Este mes publicamos una excelente contribución de Rodolfo López, de Temuco, con su programa *Examinador de caracteres*, que permite analizar el Set.

Rodolfo recibe como estímulo el programa *Lista de Despliegue*.

```

4 REM EXAMINADOR DE CARACTERES
5 REM para la columna TECNICAS
6 REM RODOLFO LOPEZ G.
7 REM AVENIDA FRANCIA #25
8 REM TEMUCO
9 REM *****
10 DIM BY$(5),M(7,7),B(7),LOC(7),M$(8)
  ,PK$(1),DL$(9),LINS$(17),MB$(1)
20 DL$="          ":PK=57344:CHAR=0
30 GRAPHICS 0:POKE 72,0:POKE 82,1:POKE
  752,1:GOSUB 300
40 FOR BY=0 TO 7:LOCME=PK+INC+BY
50 IF BY=0 THEN POSITION 4,22:? LOCME
  :POKE 40906,CHAR:POSITION 15,22:? INC+
  BY:POSITION 32,22:? INT(PK)
60 B(BY)=PEEK(LOCME):LOC(BY)=LOCME:N
  EXT BY:INC=INC+BY:CHAR=CHAR+1
70 GOSUB 230:FOR BY=0 TO 7
80 IF B(BY)=0 THEN FOR DIG=7 TO 0 STEP
  -1:M(DIG,BY)=0:NEXT DIG:GOTO 140
90 RT0=B(BY)
100 FOR DIG=7 TO 0 STEP -1:RT1=INT(RT0
  )/2
110 IF RT1-INT(RT1)<>0 THEN M(DIG,BY)=
  1:GOTO 130
120 M(DIG,BY)=0

```

```

130 RT0=RT1:NEXT DIG
140 NEXT BY
150 FOR FIL=0 TO 7:FOR COL=0 TO 7:M=M+
  COL,FIL)
160 IF M=1 THEN PK$=" ":MB$=" ":GOTO 1
  80
170 PK$=" ":MB$="0"
180 POSITION COL+2,FIL+3:? PK$:POSITIO
  N COL*2+13,FIL*2+3:? MB$
190 FLOC=FIL*2+3:POSITION 30,FLOC:? DL
  $:POSITION 29,FLOC:? LOC(FIL);",":B(FI
  L)
200 NEXT COL:NEXT FIL
210 FOR P=1 TO P5:GOSUB 230
220 NEXT P:? " ":GOSUB 230:GOTO 40
230 S=STICK(0):T=PEEK(764)
240 IF S=11 OR T=6 THEN POKE 764,255:G
  OTO 270
250 IF S=7 OR T=7 THEN POKE 764,255:G
  OTO 330
260 RETURN
270 S=STICK(0):T=PEEK(764):IF STRIG(0)
  =0 OR T=33 THEN POKE 764,255:RETURN
280 IF S=14 OR T=14 THEN POKE 764,255:
  INC=INC+8:GOSUB 560:CHAR=CHAR+1:IF CHA
  R>255 THEN CHAR=255
290 IF S=13 OR T=15 THEN POKE 764,255:
  INC=INC-8:GOSUB 560:CHAR=CHAR-1:IF INC
  <0 OR CHAR<0 THEN INC=0:CHAR=0
300 IF S=7 OR T=7 THEN 330
310 POSITION 4,22:? DL$(1,5):POSITION
  4,22:? INC+PK

```



## SET DE CARACTERES

Al cierre de esta edición aprovechamos de añadir otra versión del mismo tema enviada por Claudio Ponce García de Punta Arenas.

```

320 POSITION 15,22:? DL$(1,5):POSITION
15,22:? INC:POKE 40906,CHAR:? "↑↑↑↑":
GOTO 270
330 S=STICK(0):T=PEEK(764):POKE 764,2S
5:IF STRIG(0)=0 OR T=33 THEN RETURN
340 IF S=14 OR T=14 THEN P5=P5+10:GOSU
B 560
350 IF S=13 OR T=15 THEN P5=P5-10:GOSU
B 560:IF P5<1 THEN P5=-1E-10
360 IF S=11 OR T=6 THEN 270
370 POSITION 32,22:? DL$(1,5):POSITION
32,22:? INT(P5)? "↑↑↑↑":GOTO 330
380 ? "K"
390 POSITION 0,0:? " CARACTER | MATRI
Z BINARIA | LOC.|VALOR"
400 POSITION 0,1:? "_____
_____"
410 POSITION 1,19:? "_____|_____|
_____|_____|"
420 POSITION 1,20:? "|Loc.Inic.|INCREM
ENTO|CARACTER|PAUSA|"
430 POSITION 1,21:? "_____|_____|
_____|_____|"
440 POSITION 1,22:? "|"_____|
| || |"
450 POSITION 1,23:? "_____|_____|
_____|_____|↓→"
460 RESTORE 510
470 FOR FILA=2 TO 18:READ LIN$:POSITIO
N 12,FILA:? LIN$:NEXT FILA
480 RESTORE 550:FOR FILA=1 TO 11:READ
LIN$
490 IF FILA>1 THEN POSITION 1,FILA:? L
IN$
500 NEXT FILA:RETURN
510 DATA _____,|||
|| |,|||||||,|||
|| ,|||||||
520 DATA || | | | | |,|,|||||
---+,| | | | | |,|,|||||
---+,| | | | | |
530 DATA |-----,|||
|| |,|-----,|||
|| ,|-----
540 DATA | | | | | |,|-----
_____|
550 DATA 0, _____, | |, |
|, | | | | | |, |, |
_____| |, | | | | |, ____
560 SOUND 0,0,0,0:SOUND 0,25,10,15:SOU
ND 0,0,0,0:RETURN

```

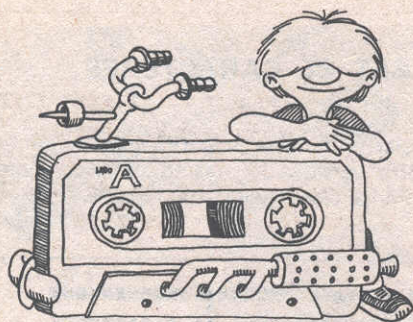
```

1 REM *****
2 REM FORMACION SET DE CARACTERES
3 REM CLAUDIO PONCE GARCIA
4 REM SUIZA 01598 POB. J.PALACIOS
5 REM PUNTA ARENAS
6 REM *****
7 REM
10 POKE 752,1:POKE 710,0
15 DIR=57344:CI=0
20 ? CHR$(125):POSITION 3,1:? "FORMACI
ON DEL SET DE CARACTERES"
30 POSITION 5,4:? "Direccion Bits
Valor":POSITION 15,6:? "76543210"
40 FOR C=15 TO 22:POSITION C,7:? CHR$(
13):POSITION C,14:? CHR$(14):NEXT C
50 FOR L=7 TO 14:POSITION 14,L:? CHR$(
21):POSITION 23,L:? CHR$(22):NEXT L
60 FOR T=0 TO 7
65 A=DIR+CI*8+T:B=PEEK(A)
70 POSITION 7,7+T:? A:POSITION 26,7+T:
? B:IF B=0 THEN 110
80 FOR N=7 TO 0 STEP -1
85 D=2^N
90 IF INT(B/D)=1 THEN POSITION 22-N,7+
T:? CHR$(160):B=B-D
100 NEXT N
110 NEXT T
120 IF CI<64 THEN CHR=CI+32
130 IF CI>63 AND CI<96 THEN CHR=CI-64
140 IF CI>95 THEN CHR=CI
160 ? :? :? "Cod. Interno = ";CI,"ATAS
CII = ";CHR
170 CI=CI+1:IF CI=128 THEN 190
180 GOSUB 200:GOTO 20
190 ? :? "Los caracteres 128 al 255 so
n de":? "color inverso a los del 1 al
127.":GOSUB 200:GOTO 15
200 POSITION 1,22:? "--- Presione START
para continuar. ---"
210 IF PEEK(53279)>6 THEN 210
220 RETURN

```

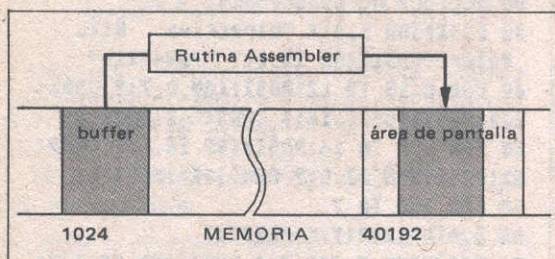
Gracias a todos nuestros amigos lectores por sus interesantes aportes que engrandecen nuestra causa común.



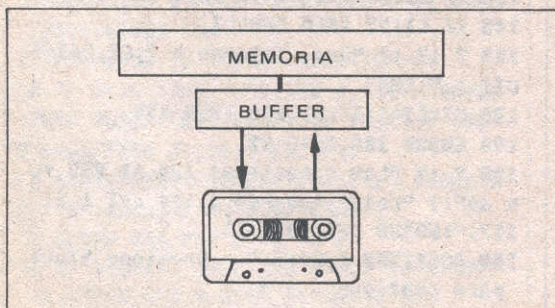


## OPERACION BUFFER

En esta ocasión vamos a aprovechar los experimentos que realizó el profesor Chip en la columna Directo al 6502 del número anterior, cuando utilizó su instrumental de ASSEMBLER para efectuar un "trasplante de memoria" de la zona del **buffer** hacia el **área de pantalla**. Gráficamente consistió en lo siguiente:



Recordemos al respecto los conceptos generales vistos en esta misma columna en MUNDOATARI No. 3, página 21, donde definimos el buffer como "sector de la memoria destinado al almacenamiento temporal de datos traspasados desde o hacia la casetera". Por decirlo así, el buffer es el paso obligado de la información en cualquiera de las operaciones relacionadas con el casete.



¿Qué les pareció la experiencia del profesor?

Bien amigos, si sus computadores sobrevivieron al experimento mencionado vamos entonces a desarrollar una nueva prueba para ampliar sus conocimientos personales en el tema que nos interesa.

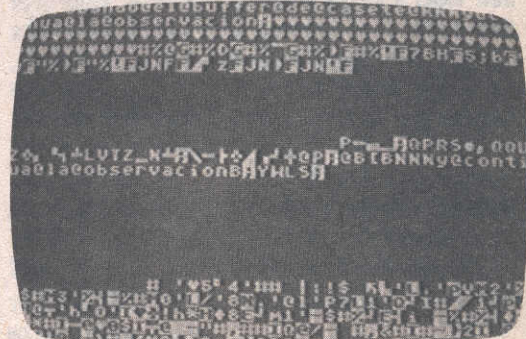
# Controlando la casetera

Para observar el buffer en acción, también podemos ir directamente a la fuente, esto es, a la memoria.

Con el siguiente listado podemos practicar un "encefalograma" del área de memoria, donde se encuentra alojado el buffer:

```
9010 REM *Encefalograma del buffer*
9020 DIM A$(1)
9030 POKE 39972,254:POKE 39973,3
9035 REM Para ATARI 600 cambie linea a
nterior por-> POKE15396,254:POKE15397,
3
9040 OPEN #1,8,0,"C:"
9050 ? #1;"probando el buffer de caset
e ";"...y continua la observacion"
9060 INPUT A$
9070 CLOSE #1
9080 FOR T=1 TO 2000:NEXT T:GRAPHICS 0
```

Para ejecutar este listado puede mantener apagada la casetera. Cuando suene el buzzer dos veces seguidas presione la tecla RETURN.



El computador espera ahora el ingreso de A\$ para continuar. Presione RETURN nuevamente y la sesión radiográfica habrá terminado. Puede sacarse el delantal, los guantes y enjugarse la frente. Mientras el paciente se recupera haremos algunos comentarios.



Lo que observamos en pantalla fue un sector de 4 kilos de memoria, logrado con la modificación de los punteros de pantalla hacia la página cuatro. Ella estaba llena de signos extraños. El buffer corresponde solamente a las líneas superiores.

### ACTIVIDADES:

- Cambie en la línea 9050 los operadores ":", " por ":", "
- Ingrese un texto de varias líneas de largo, combinando letras minúsculas con mayúsculas, números y signos varios.

Tanto en este caso como en el del profesor Chip resulta difícil leer el contenido, porque está lleno de caracteres extraños. Esto se debe a que el computador trabaja a este nivel con un código interno distinto al ASCII. Por ejemplo el espacio en blanco figura como @. En otro número y en otra columna se tratará el problema en detalle.

### BUFFER EN POSITIVO

Para hacer más comprensible la operación del buffer en términos humanos presentamos otro listado, que traduce el código interno a ASCII y estructura la presentación en un bloque de 16 caracteres de largo por 8 líneas de alto y con espacios intermedios para facilitar la visión total.



El bloque inicial (líneas 10-55) ejecuta tres acciones consecutivas:

- carga registro vacío,
- imprime 2 frases y
- cierra canal No. 1

En cada caso llama a la subrutina BUF (líneas 10000-10130) para que edite el contenido del buffer y luego espere al usuario que presione la tecla RETURN.

Ejecute las actividades propuestas anteriormente. Grabe el ejercicio en casete. Observe permanentemente el comportamiento en la pantalla. Introduzca modificaciones si desea.

```

10 DIM A$(1):BUF=10000
20 OPEN #1,0,0,"C:"
30 FOR X=0 TO 127:PUT #1,20:NEXT X:REM
  Registro vacío cargado con puntos
35 GOSUB BUF
40 ? #1;"probando el buffer de casete
";"...y continua la observacion"
45 GOSUB BUF
50 CLOSE #1
55 GOSUB BUF
9999 END

10000 REM *Edita contenido de buffer*
10010 B=1024:REM Inicio de buffer
10020 POKE 82,6:?"K"
10030 POKE 40040,PEEK(1021):POKE 40042
,PEEK(1022):POKE 40044,PEEK(1023)
10035 REM Para ATARI 600 cambie linea
anterior=>POKE 15464,PEEK(1021):POKE 1
5466,PEEK(1022):POKE 15468,PEEK(1023)
10040 FOR Y=0 TO 7
10050 FOR X=0 TO 15
10060 A=(PEEK(B+X+Y*16))
10070 IF A=155 THEN ? "■";" ";GOTO 10
090:REM Desvío en caso de RETURN
10080 ? CHR$(A);" ";
10090 NEXT X:?" ?
10100 NEXT Y:?"
10110 POKE 82,2
10120 ? "Presione RETURN para seguir":
INPUT A$
10130 RETURN
  
```

A continuación podemos invertir la operación de grabación por la de carga.

Borre las líneas 20-55 y reemplace por:

```

20 TRAP 45
25 OPEN #1,4,0,"C:"
30 K = K + 1: IF K > 127 THEN K = 0: GOSUB
  BUF
35 GET #1,C
40 GOTO 30
45 CLOSE #1: GOSUB BUF
  
```

Cargue el casete grabado más arriba mediante este pequeño listado adicional. Cargue después un programa grabado anteriormente con la instrucción LIST"C:".

¿Qué diferencia observa al usar los operadores ":", " y " ?

¿Qué significan los caracteres ■ y ♥ ?

¿Qué significan los 3 caracteres iniciales?. Observe su comportamiento.

Y esto es todo por hoy. Siga experimentando y escribanos contando sus resultados.

Hasta el próximo mes.



A partir de este mes el Wizop del BBS ATARI COELSA les entregará la última información de este servicio que está a su disposición.

Pero este mes definiremos algunos términos y cargos que existen dentro del BBS.

Todos los BBS tienen ciertos cargos y jerarquías dentro de ellos. Esto se debe a que tiene que haber alguien encargado del sistema, un responsable. La división jerárquica es como sigue:

## 1. Usuario no registrado:

Es aquella persona que llama al BBS por primera vez, y por lo tanto está restringida en el tiempo de conexión y en sacar programas o dejar mensajes. Si los datos de estas personas concuerdan pasarán a ser usuarios registrados.

## 2. Usuario registrado:

Este corresponde a la mayoría de los usuarios. Tienen 20 minutos de conexión diaria al sistema y pueden sacar programas, así como dejar mensajes.

## 3. Junior Sysop:

Sysop significa SYstem OPe-rator, o sea, operador del sistema. El junior sysop es el ayudante del sysop y tiene acceso a algunos comandos internos del BBS.

## 4. Sysop:

El sysop tiene poder dentro del BBS, por ejemplo, puede registrar y asignar tiempo a algún usuario, borrar a algún usuario que "se haya portado mal" y manejar la sección de archivos internos del BBS. En el BBS de ATARI COELSA su Sysop es el Sr. Esteban Alarcón.

## 5. Wizop:

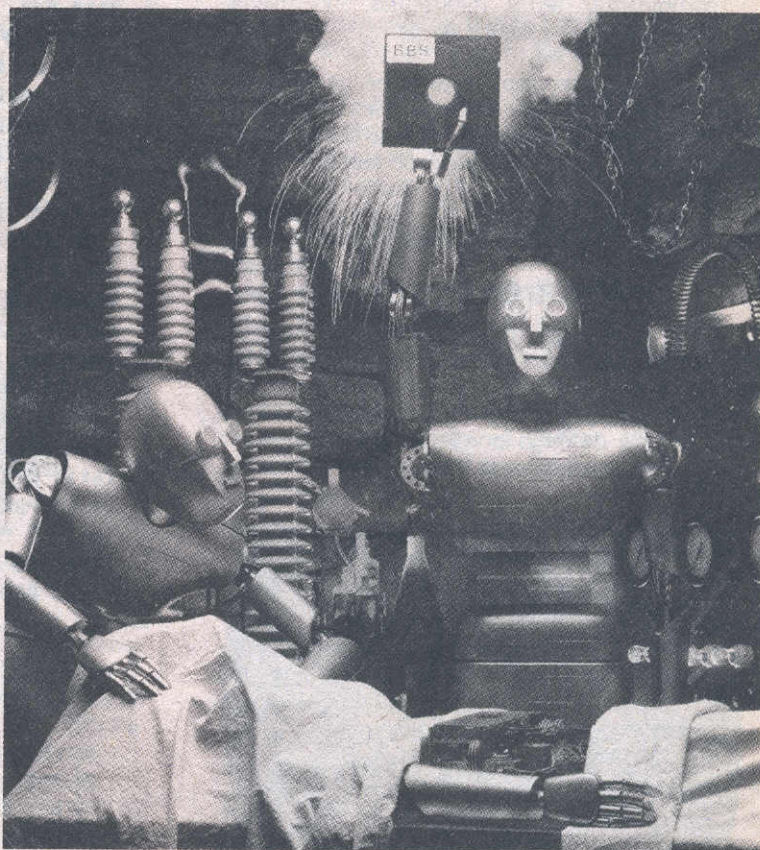
Wizop significa WIZard OPe-rator, o sea, operador "mágico" o "mago" del sistema, en fin, es el que tiene el poder absoluto dentro del BBS. Posee todas las atribuciones del Sysop más algunas especiales, como por ejemplo, apagar el BBS mediante una llamada telefónica. En el BBS ATARI COELSA existen dos Wizop, el Sr. José Caraball, wizop técnico, y el Sr. Rafael Mellafe, que es el wizop adminis-

trativo y encargado de todas las novedades del BBS.

Los usuarios normales del BBS se pueden dirigir vía mensajes a los wizop, para que les aclaren alguna duda, hacer críticas (que siempre son bien recibidas) o simplemente para "conversar" con él. Los wizop siempre tenemos la mejor voluntad para solucionar todos los problemas que se pueden suscitar.

En el próximo número les contaré algunas novedades im-

# COLUMNA DEL WIZOP



portantes del BBS ATARI COELSA, el cual se amplía en servicios constantemente.

**Rafael Mellafe Maturana**, product manager del BBS ATARI COELSA.

*Estudios: primarios y secundarios en el Colegio Inglés The Grange School. Programador y analista de sistemas de CIISA.*

*Junior M.A. de la Universidad de Cambridge, Inglaterra.*

*Trabaja en COELSA desde 1985, siempre relacionado con la línea de computadores ATARI.*



# EDUCANDO CON ATARI



## Letras y Notas

La columna PEQUES de este mes proporciona un interesante programa para interactuar con el alfabeto y las notas musicales.

Digite cuidadosamente este programa y el pequeño regalón de la casa disfrutará con las notas y las letras.

Escríbanos acerca de esta columna y recibirá obsequios por sus colaboraciones. Nuestra casilla 458-11, Santiago de Chile, está abierta a sus lectores y amigos.

```
50 REM *** CANTA A B C
55 GRAPHICS 0
60 POKE 752,1
65 POSITION 8,8:PRINT "*** EL A B C CA
NTA ***"
66 FOR PAUSE=1 TO 1000:NEXT PAUSE
70 EXTRA=80
80 DIM A$(5)
```



```

90 GRAPHICS 2+16:RESTORE
100 FOR LETTER=65 TO 90
110 POSITION 9,5:PRINT #6;CHR$(LETTER)
120 READ MUSIC:READ TIME
130 SOUND 0,MUSIC,10,10
140 FOR PLAY=1 TO TIME*EXTRA:NEXT PLAY
145 SOUND 0,0,0,0
150 NEXT LETTER
160 FOR LYRIC=1 TO 14
170 READ MUSIC:READ TIME:READ A$
175 POSITION 8,5:PRINT #6;A$
180 SOUND 0,MUSIC,10,10:FOR PLAY=1 TO
TIME*EXTRA:NEXT PLAY
190 SOUND 0,0,0,0
195 POSITION 8,5:PRINT #6;"    "
200 NEXT LYRIC
205 IF EXTRA<=10 THEN 250
210 GRAPHICS 0:POKE 752,1:POSITION 1,8
:PRINT "CON 'S' CANTA 'N' TERMINA";:IN
    
```

```

PUT A$
220 IF A$(1,1)<>"5" THEN 240
225 IF EXTRA>20 THEN EXTRA=EXTRA-10:GO
TO 90
230 EXTRA=EXTRA-3
235 GOTO 90
240 IF A$(1,1)<>"N" THEN 210
250 PRINT "N":POKE 752,0:END
3010 DATA 121,5,121,5,81,5,81,5,72,5,7
2,5,81,10
3020 DATA 91,5,91,5,96,5,96,5,108,2,5,
108,2,5,108,2,5,108,2,5,121,10
3030 DATA 81,5,81,5,91,10,96,5,96,5,10
8,10
3040 DATA 81,10,91,10,96,10,108,10
3050 DATA 121,5,AHORA,121,5,TU,81,5,CA
NTA,81,5,MI,72,5,A,72,5,B,81,10,C'S
3070 DATA 91,5,CANTA,91,5,JUNTO,96,5,H
A,96,5,MI,108,5,EL,108,5,A-B-C,121,10,
    
```

## COLABORACIONES 1988



Este número especial de diciembre de MUNDOATARI está dedicado a los nuevos usuarios y publica el máximo de colaboraciones y contribuciones de nuestros amigos lectores.

Durante el próximo año las contribuciones se iniciarán con una nueva pauta de clasificación, que definiremos en el número de enero de 1988. Por tal motivo, y como única forma de regular y evaluarlas correctamente procederemos a devolver al remitente todas las contribuciones con sus correspondientes medios magnéticos de grabación con un estímulo de regalo, dependiendo de su magnitud y naturaleza.

Ustedes podrán nuevamente enviar la misma contribución mejorada y de acuerdo a la nueva pauta.

Agradecemos a todos ustedes, que han permitido que nuestra causa supere con creces las metas definidas para el presente año.

Muchas felicidades y que el próximo año sea de superación permanente, es el deseo de,

MUNDOATARI, Chile





## Clases con ATARI

Este mes la columna CLASES considera dos cortos programas para los iniciados en la computación ATARI, con los que pueden comprobar las potencialidades de esta fabulosa máquina de enseñanza.

### ALFABETO MUSICAL

El primer programa llamado *Alfabeto Musical*, proporciona las letras del alfabeto con un acompañamiento musical de fondo.

```
50 REM *** MAYUSCULA
60 DIM L(26):FOR I=0 TO 25:READ A:L(I)
=A:NEXT I
62 GRAPHICS 0:POKE 752,1
65 POSITION 2,8:PRINT "*** BUSCANDO LA
LETRA MAYUSCULA ***"
66 FOR PAUSE=1 TO 1000:NEXT PAUSE
```

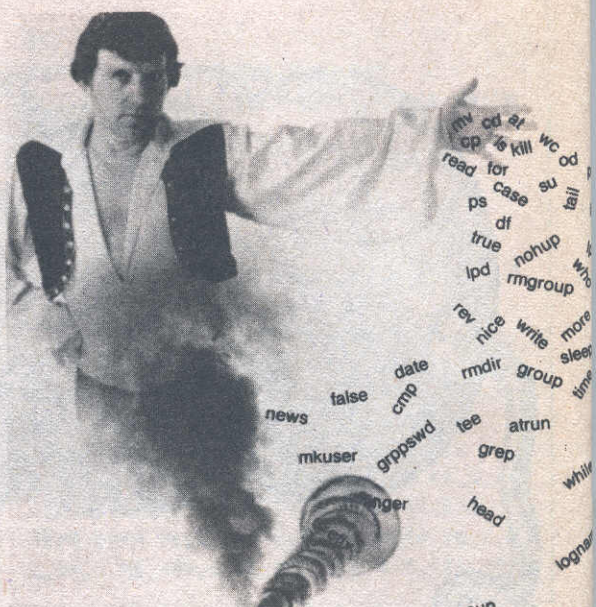
```
70 TOP=750
80 DIM A$(1)
100 GRAPHICS 2+16
110 OPEN #1,0,4,"K:"
120 FOR LETTER=65 TO 90
125 COUNT=0
126 POSITION 9,4:PRINT #6;CHR$(LETTER)
128 COUNT=COUNT+1:IF COUNT=TOP THEN 16
0
130 CHILD=PEEK(764):IF CHILD=255 THEN
128
135 CLOSE #1
140 POKE 764,255
150 IF CHILD=L(LETTER-65) THEN GRAPHIC
5 0:POKE 752,1:GOSUB 1010:GRAPHICS 2+1
6:GOTO 170
160 GRAPHICS 0:POKE 752,1:GOSUB 2010:G
RAPHICS 2+16:GOTO 125
```



```

170 NEXT LETTER
171 IF TOP<=50 THEN 180
172 GRAPHICS 0:POKE 752,1:POSITION 1,0
:PRINT " '5' PARA CONTINUAR 'N' PARA TE
RMINAR":INPUT A$
173 IF A$(1,1)<>"5" THEN 177
175 TOP=TOP-100:GOTO 180
177 IF A$(1,1)<>"N" THEN 172
180 GRAPHICS 0:POKE 752,0:END
1000 REM ***CONTENTO
1010 POSITION 14,12:PRINT " _____ "
1020 POSITION 14,13:PRINT " / \ "
1030 POSITION 14,14:PRINT " | ♥ ♥ | "
1040 POSITION 14,15:PRINT " | ▲ | "
1050 POSITION 14,16:PRINT " | | "
1060 POSITION 14,17:PRINT " | └───┘ | "
1070 POSITION 14,18:PRINT " | \ / | "
1080 POSITION 14,19:PRINT " | _____ | "
1090 POSITION 15,21:PRINT "BIEN!!"
1110 FOR M=1 TO 10:FOR A=50 TO 25 STEP
-4:SOUND 0,A,10,10:FOR T=1 TO 2:NEXT
T
1120 NEXT A:NEXT M:SOUND 0,0,0,0
1125 FOR I=12 TO 19:POSITION 14,I:PRIN
T " " :NEXT I:POSITION 15,21:PR
INT " "
1130 RETURN
2000 REM ***TRISTE
2010 POSITION 14,12:PRINT " _____ "
2020 POSITION 14,13:PRINT " / \ "
2030 POSITION 14,14:PRINT " | + + | "
2040 POSITION 14,15:PRINT " | ▲ | "
2050 POSITION 14,16:PRINT " | | "
2060 POSITION 14,17:PRINT " | └───┘ | "
2070 POSITION 14,18:PRINT " | \ / | "
2080 POSITION 14,19:PRINT " | _____ | "
2090 POSITION 9,21:PRINT " LO SIENTO T
RATA OTRA VEZ"
2110 SOUND 0,100,10,8
2120 FOR PAUSE=1 TO 100:NEXT PAUSE
2130 SOUND 0,240,10,14
2140 FOR PAUSE=1 TO 200:NEXT PAUSE
2150 SOUND 0,0,0,0
2160 FOR PAUSE=1 TO 300:NEXT PAUSE
2165 FOR I=12 TO 19:POSITION 14,I:PRIN
T " " :NEXT I:POSITION 9,21:PRINT
" "
2170 RETURN
3000 REM *** LETRAS
3010 DATA 63,21,18,58,42,56,61,57,13,1
,5,0,37,35,8,10,47,40,62,45,11,16,46,2
2,43,23

```



## MENSAJE EN EL CIELO

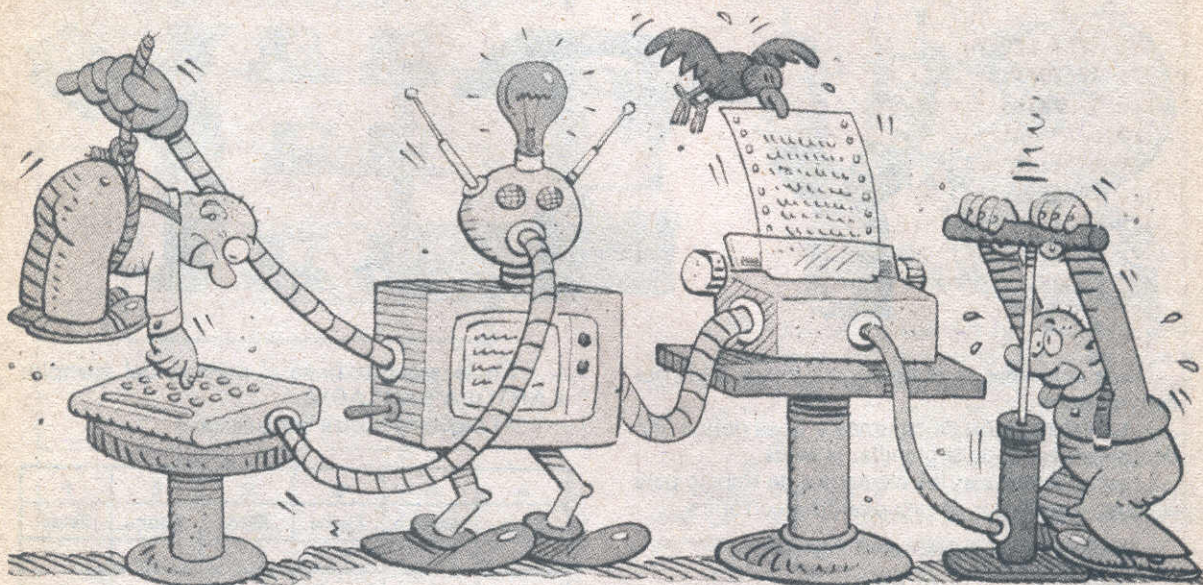
El segundo programa corresponde a *Mensaje en el cielo*, que permite editar un mensaje que se repite al infinito en la pantalla de su televisor.

```

50 REM *** MENSAJE
60 PRINT "K":POKE 752,1
65 POSITION 7,9:PRINT " *** MENSAJE EN
EL CIELO ***"
70 FOR PAUSE=1 TO 1000:NEXT PAUSE
80 DIM N$(30)
100 PRINT "K"
110 POSITION 3,8:PRINT "CUAL ES TU MEN
SAJE ";:INPUT N$
115 IF N$="" THEN 100
120 PRINT "K"
130 FOR I=1 TO 150
140 PRINT N$;" ";
145 GOSUB 3010
150 NEXT I
160 FOR PAUSE=1 TO 1000:NEXT PAUSE
170 GOTO 100
180 POKE 752,0:PRINT "K":END
3000 REM *** SONIDO DEL MENSAJE
3010 FOR K=1 TO 10
3020 SOUND 0,250,10,10
3030 NEXT K
3035 SOUND 0,0,0,0
3040 RETURN

```





# Aplicaciones ATARI

Usted, amigo lector, ha invertido con esfuerzo tal vez, para incorporar la tecnología a su hogar. Por ello ocupa el ATARI un lugar en las actividades familiares.

En este artículo nos interesa promover una serie de potencialidades de esta máquina, que al ser utilizadas reiteradamente optimizarán una serie de procesos.

Una de las actividades importantes de nuestra sociedad es la manipulación con números y cifras en las diferentes especializaciones que dan lugar a las profesiones y funciones laborales.

El ATARI dispone de programas tipos elaborados que permiten con cierta facilidad manipular estos números para objetivos precisos. Estos programas se conocen como **Planillas Electrónicas**, entre las cuales mencionaremos:

- EI VISICALC
- EI SYNCALC
- La PLANILLA

Estos programas se encuentran disponibles para el periférico Unidad de Disco 1050.

Un ejemplo práctico de esta potencialidad:

- Manejo de saldo de una cuenta bancaria.

Este programa se planificará en la forma más elemental para que accesen la mayoría de las personas.

La planilla electrónica es una matriz de cálculo con columnas y líneas como muestra el esquema siguiente:

The diagram shows a 256x256 grid. The columns are labeled A, B, C, ..., Y, Z. The rows are labeled 1, 2, 3, 4, ..., 253, 254. A single cell at row 4, column C is shaded gray and labeled 'celda' with an arrow pointing to it.

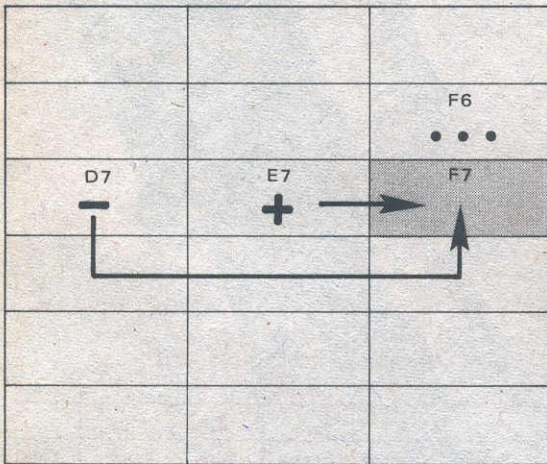




MUNDOATARI



El esquema siguiente ilustra la relación matemática y de celdas:



Esta fórmula debe repetirse a partir de la celda F8 a la que estime necesaria según el número de movimientos de su cuenta particular.

En la celda F8 debería repetirse la fórmula:

$$+ F7 - D8 + E7$$

y así sucesivamente. ¿Trabajo pesado? ... NO.



ALTO, los programadores de la planilla electrónica pensaron también en la dificultad suya y por lo tanto las planillas tienen un comando que permite replicar la fórmula para un cierto rango.

Ahora le hemos dejado informado de la potencialidad de su planilla electrónica, que se encuentra disponible para su ATARI en casa. Depende sólo de usted la posibilidad de incorporar esta tecnología en sus actividades profesionales.

En este momento hemos definido la estrategia de MUNDOATARI. Usted es la mejor máquina que existe, los computadores sólo ayudan a lo que su ingenio y capacidad de creación es capaz de desarrollar. Por eso la finalidad de este artículo ha sido motivarlo en incentivar su capacidad creativa que es propia de cada ser humano.

## Otra aplicación

Algunos de ustedes tal vez NO leyeron las páginas anteriores, pensando que las actividades no siempre tienen una íntima relación con números y operaciones matemáticas, pero sí con las palabras.

¿Le gustaría disponer de una secretaria permanente en su casa?



¡Cuánta ayuda le puede significar a usted contar con sus servicios el tiempo que desee y a un bajo precio!



Bueno, su ATARI es capaz de proporcionarle estos servicios, de modo que usted tendrá la versatilidad de una secretaria experta y la ventaja de una memoria prodigiosa.

Sus cartas y documentos anteriores que requieran sólo de pequeñas modificaciones se encontrarán vigentes en la memoria del periférico de su configuración (casetera, diskettera).

Estas secretarías disponibles se conocen como:

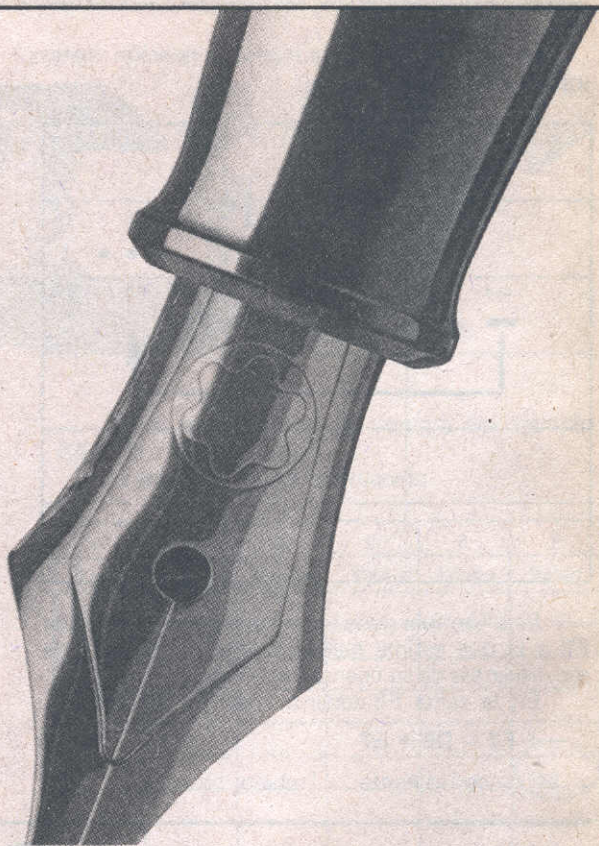
### PROCESADORES DE TEXTO

La versión en español es el MULTIEDITOR, cuya descripción y precio figura en el Catálogo de la revista MUNDOATARI.

Existen otros procesadores de texto en inglés con corrector incorporado para eliminar sus faltas de ortografía.

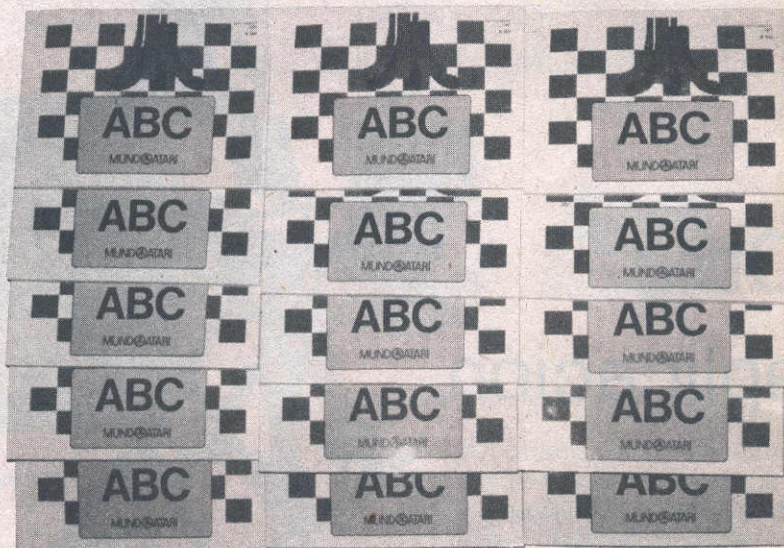
Usted puede ser el creador de esta optimización para nuestras secretarías (perdón: procesadores de texto) de la línea ATARI.

Pida una demostración de estas ventajas en sus distribuidores ATARI.



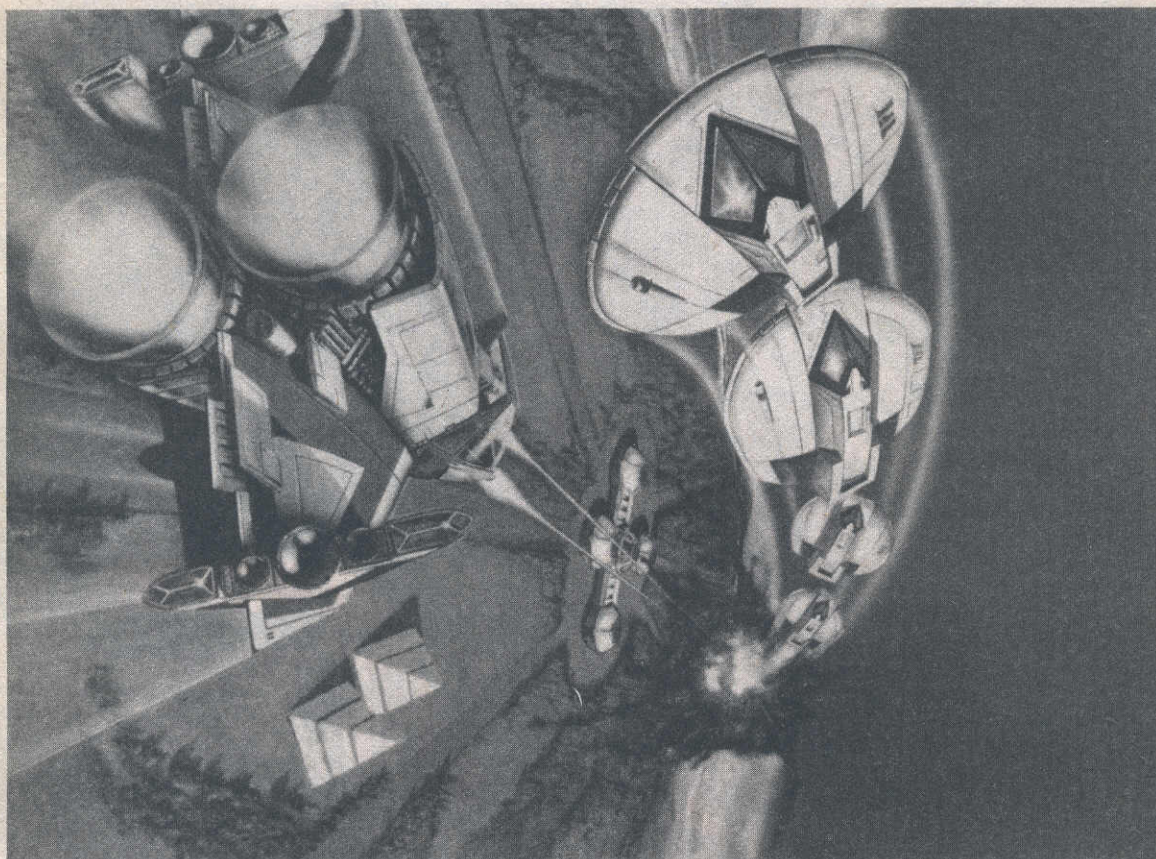
... ULTIMA  
NOTICIA

APARECE  
**ABC**  
Nº 2:



Como jugar 60 videojuegos





## PREMIOS DEL MES

Con las cartas recibidas hasta la fecha de cierre se efectuó la selección del mes. Los premios son los siguientes:

*Pablo Rivera C., Altos del Llano  
Block 6, Dto. 34, Coquimbo*  
*Eduardo Huerta, Diego Portales 402, El Salvador*  
*Alvaro Basaure L., Esmeralda 1993, Block 4, Dto. 22, Talagante*  
*Alvaro Sandoval, Los Pirineos 0900, Temuco*  
*Elvis Pardo L., Pobl. G. Mistral Calle O. Montt 27, Coquimbo*  
*Miguel A. Vargas A., Peatonés XIII No. 3060, Villa U. Católica, Macul, Santiago*  
*Paula A. Molina, Paulina 8436, Paradero 22 1/2, G. Avenida, La Cisterna, Santiago*  
*Juan Fco. Vega, Exequiel Fernández 2472-C, Ñuñoa, Stgo.*  
*Jorge Caballería, Las Heras 1755, Forestal, Viña del Mar*  
*Guacolda Rojas V., Nogales 333, San Bernardo, Santiago*  
*Nelson Heredia R., Pobl. 11 de septiembre, Coronel Escala 3413, Arica*

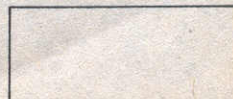
## VIDEOMANIA



## RANKING DE LOS MEJORES JUEGOS DEL MES

- KARATE CHAMPIONSHIP
- FIGHT NIGHT
- F-15 STRIKE EAGLE
- BRUCE LEE
- MONTEZUMA
- PACMAN

Estos son los primeros de la lista del mes, de acuerdo a las preferencias de los videomaníacos



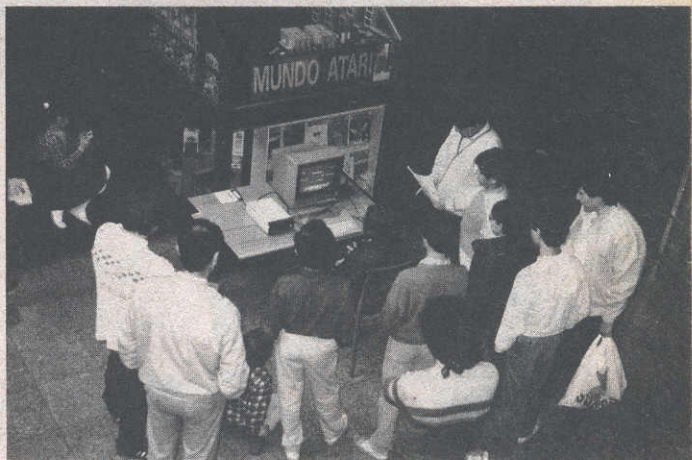
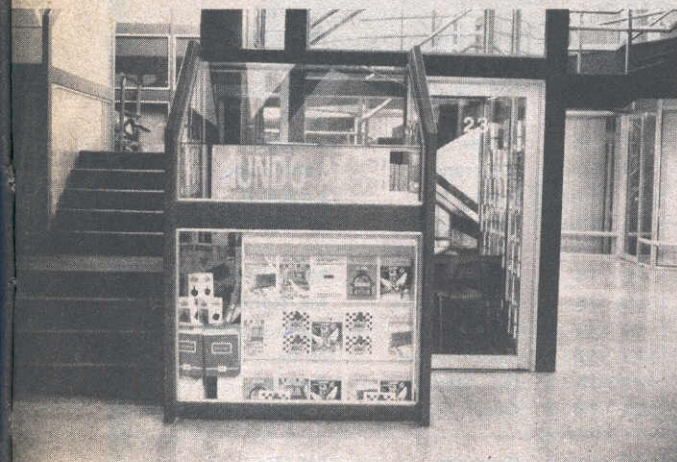








*Distintos ángulos  
de nuestra sede en  
Av. 11 de septiembre 2305  
y aspecto durante  
un día de competencia:  
"Buscando al Rey"*



**VIDEOMANIA  
ANUNCIA SU GRAN  
CONCURSO  
CON PARTICIPACION  
ACTIVA DE  
SUS LECTORES**

**Todos los días  
entre el 23 de noviembre  
y el 9 de enero de 1988**

**REQUISITOS PARA PARTICIPAR:**

- Ser lector de MUNDOATARI (ejemplares de noviembre, diciembre o enero). Cada ejemplar te permite participar una vez.
- Libreta de Notas o Certificado Final con promedio superior a 5.
- El tiempo es limitado y diferente para cada juego.

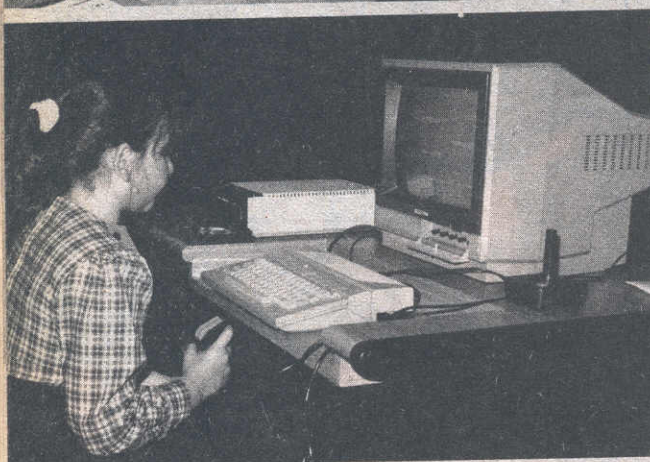
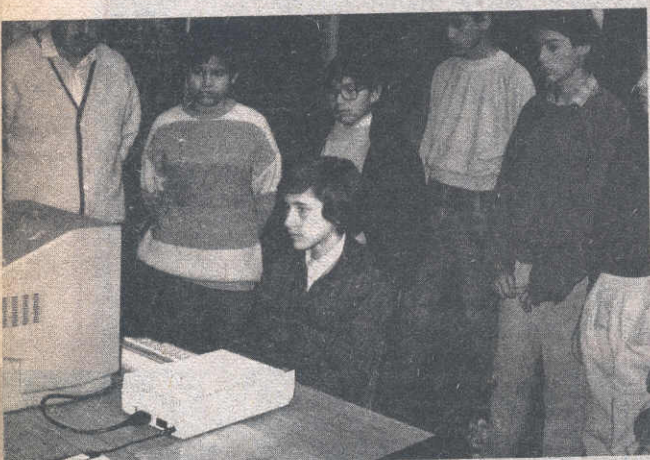
**PREMIOS:**

- Cada juego tiene un valor base que una vez superado gana premio automáticamente.
- El mejor puntaje de cada juego gana una polera VIDEOMANIA MUNDOATARI para participar en la final.



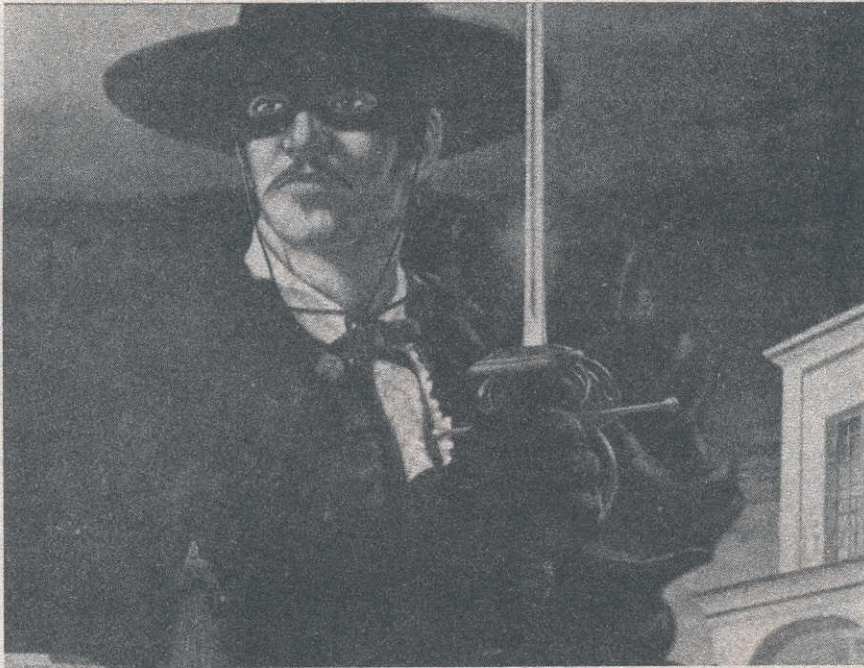
# PROGRAMA DIARIO DE JUEGOS

Del 23 de noviembre al 9 de enero de 1988: Horario de lunes a sábado de 10:30 a 13:00 hrs. y de 17:00 a 19:30 hrs.



	Día	Mañana	Tarde
NOVIEMBRE	LU 23	Basketball	Blue Max
	MA 24	Bruce Lee	Buck Roger
	MI 25	Canguro	Cavernas de Marte
	JU 26	Choplifter	Clowns Ballon
	VI 27	Decathlon	Defender
	SA 28	Diamond Mine	Dig Dug
DICIEMBRE	LU 30	Donkey Kong	Electrician
	MA 1	Fire Fleet	Firebug
	MI 2	Forth Apocalypse	Frogger
	JU 3	Galaxian	Getaway
	VI 4	Gorf	Gyruss
	SA 5	Gunfight	Hyperblast
	LU 7	Ion Roadway	James Bond
	MA 8	Joust	Juice
	MI 9	Jungle Hunt	Kaboom
	JU 10	Keystone	Land scape
	VI 11	Lastar	Legacy II
	SA 12	Miner 2049'er	Missile Command
	LU 14	Montezuma	Moon Patrol
	MA 15	Mr. Do Castle	Mr. Robot
	MI 16	Ms. Pacman	Night Mission
	JU 17	Necromancer	Ninja
	VI 18	Orc Attack	Pacman
	SA 19	Ozzy's Orchard	Pengo
	LU 21	Pharaohs	Pie Man
	MA 22	Pinhead	Pitstop
	MI 23	Pooyan	Popeye
	JU 24	Racespeed	River Raid
	VI 25	(feriado)	
	SA 26	Tennis	Track and Field
ENERO 1988	LU 28	Satan Hollow	Sea Dragon
	MA 29	Soccer	Space Invaders
	MI 30	Star Trek	Tapper
	JU 31	Topper	The Dragon
	VI 1	(feriado)	
	SA 2	Triad	Up up and away
	LU 4	Vanguard	Zaxxon
	MA 5	War Games	Preppie
	MI 6	Beamrider	Bowling
	JU 7	Captain Beeple	Crystal Castle
	VI 8	Beam Rider	Dimension X
	SA 9	River Rat	Frogger II





## El Zorro

Este juego corresponde al aclamado ZORRO.

Es un juego que presenta un alto nivel de complejidad, y para el cual se necesita invertir mucho tiempo frente al computador para aprender sus trucos y pistas. Recién entonces lograrás realmente entretenerte con él.

En esta aventura debes guiar a nuestro héroe tras su amada que ha sido secuestrada. Para ello debes sortear una serie de obstáculos. A continuación te mostraremos algunas pistas que te permitirán sortear muchos de esos obstáculos.

En la primera pantalla debes tratar de alcanzar el pañuelo que te lanza la señorita antes de ser secuestrada.

Luego tu búsqueda se torna hacia encontrar las tres claves que son: una copa, una herradura y una bota. Mientras dure esta aventura debemos llevar ob-

jetos de un lugar a otro para conseguir nuestro propósito.

Lo principal en este juego es actuar con lógica, por ejemplo, para conseguir la herradura debes ir al living (quienes tengan el juego entenderán) en busca de la marca de fuego. Luego debes calentarla en la fragua y con ella quemar al buey que se interpone entre nosotros y tomar la herradura.

Para ayuda se presenta en esta columna un sumario de todos los lugares que debes visitar y lo que debes obtener de ellos.

¡Que te diviertas!

### PISTAS DEL JUEGO

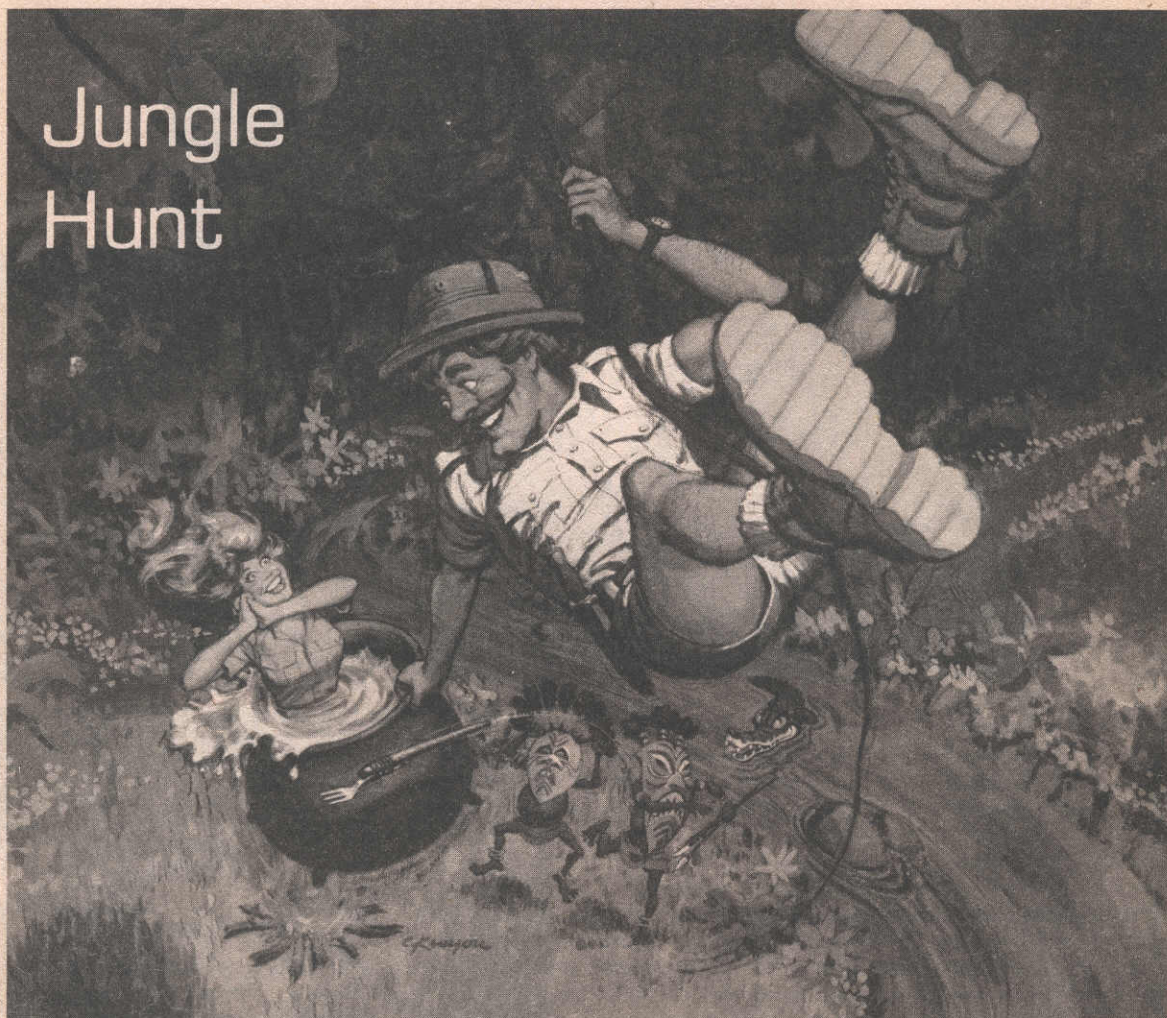
Patio aljibe . . .	enredadera . . .	pañuelo	
Herrería . . .	marca/fragua . . .	herradura	
Bar . . .	botella/soldado . . .	sótano . . .	copa
Cuarteles . . . . .	clarín . . . . .	bota	
Living . . .	llave . . .	botella/marca/clarín/ campanas/rosa	
Cementerio . . .	campanas . . .	tumba	
Fuerte . . . . .		inaccesible	
Fondo aljibe . . . . .		primer sótano	
Primer sótano . . .	esfera/maceta . . .	traba	
Segundo sótano . . . . .		maceta	
Catacumbas . . . . .	dinero . . . . .	cárcel	
Catacumbas . . . . .	dinero . . . . .	pedras	
Cárcel . . . . .	presos . . . . .	fuerte	
Fuerte 1 . . . . .		fuerte 2	
Fuerte 2 . . . . .		rescate	

### CALIFICACION (nota de 1 a 7)

Gráficos	: 6.5
Sonido	: 6.0
Animación	: 7.0
Dificultad	: 6.5
Originalidad	: 6.5
Promedio	: 6.5



# Jungle Hunt



Los caníbales han capturado a Lady P. y pretenden cocinarla en una olla. Para rescatarla, Sir Dudley, el cazador King, deberá cruzar la foresta de la muerte, saltando de liana en liana, luego cruzar a nado un río infestado de cocodrilos, posteriormente debe correr a través de un campo abierto mientras los nativos le arrojan piedras que deberá esquivar, y finalmente deberá enfrentarse a dos hambrientos aborígenes armados con lanzas envenenadas.

Es preciso tener mucho cuidado para conservar las 5 vidas con que comienza el juego.

El juego es simple de manejar en los niveles bajos y muy competitivo en los altos.

**CALIFICACION**  
(nota de 1 a 7)

<i>Gráficos</i>	: 6.5
<i>Sonido</i>	: 6.5
<i>Animación</i>	: 6.5
<i>Dificultad</i>	: 6.0
<i>Originalidad</i>	: 6.0
<b>Promedio</b>	<b>: 6.3</b>

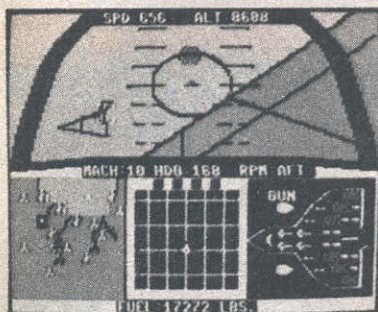
Algunos pormenores: al nadar en el río, Sir Dudley, armado de un cuchillo, puede nadar bajo el agua o por la superficie y atacar los cocodrilos con precisión oprimiendo el botón. Cuidado con que los saurios tengan sus fauces abiertas, pues en ese caso se lo tragarán. Al golpearlo en la cabeza ganará 100 puntos adicionales.

Puedes cruzar el río más rápidamente bajo el agua, pero por un corto tiempo, en caso contrario se ahogará Sir Dudley.

Para saltar las piedras mueve la palanca hacia adelante y aprieta el botón. Con la palanca hacia abajo se agacha nuestro héroe.

Para obtener una pausa puedes presionar la barra espaciadora.





¿Cómo te sentirías dentro de la cabina de un reactor de más de US\$ 20.000.000?

Si quieres sentir esa sensación de vuelo, lo mejor que puedes hacer es jugar al exitoso juego del F-15.

Este es sin duda alguna el más completo simulador de vuelo que se ha creado para los computadores de 64 Kb.

En el juego posees todos los adelantos bélicos y tecnológicos que en el avión real, inclusive misiles de alcance corto y medio, bombas, cañón de 9 mm. con munición de 1.000 cartuchos, sistema de detección electrónica de radar (alcance medio, corto y largo), sistema de desviación

de misiles (burlas) tanto electrónicas como térmicas, velocidad máxima de mach 2.5 entre otras cosas. Además existe la posibilidad de hacer hermosas maniobras: loops, picadas, etc.

Para guiar este complejo aparato y manejar sus armas debes practicar mucho y ayudarte del manual. Recién después de esa

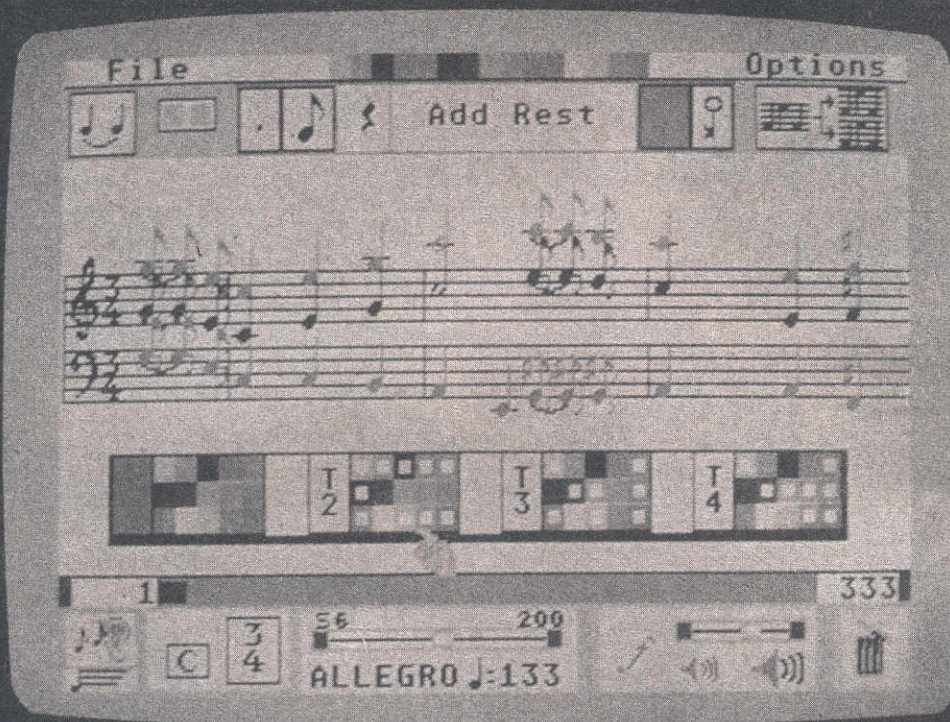
etapa de entrenamiento viene la acción. Posees siete misiones reales, ambientadas cronológicamente para poner en práctica tus conocimientos en historia y geografía (Vietnam, Egipto, Medio Oriente, Golfo Pérsico, etc.)

Con toda seguridad te esperan con este juego momentos de gran entretención y excitación.

**CALIFICACION**  
(nota de 1 a 7)

Gráficos	: 6.0
Sonido	: 6.0
Animación	: 7.0
Dificultad	: 6.5
Originalidad	: 6.5
<b>Promedio</b>	<b>: 6.4</b>





## Estudio de Música

A continuación presentamos un breve compendio de software y periféricos para música en la línea ATARI ST

### AMATEUR Y EDUCATIVO

K-MINSTREL: composición y reproducción musical. Kuma Computers Ltda.  
 THE MUSIC STUDIO: composición y reproducción musical. Activision  
 MIDI STUDIO: compatible con Music Studio pero más potente. Audio Light  
 MUSI X32: composición y reproducción musical. Tommy Software  
 ST MUSIC BOX: composición y reproducción musical. XLent Software, Inc.

### PROFESIONAL Y SEMIPROFESIONAL

CREATOR: secuenciador MIDI 16 pistas. C Lab  
 CZ-ANDROID: biblioteca, editor y generador de sonidos. Hybrid Arts, Inc.  
 DX-ANDROID: biblioteca, editor y generador de

sonidos. Hybrid Arts, Inc.  
 EZ-SCORE: edición de partituras para el EZ-Track. Hybrid Arts, Inc.  
 EZ-TRACK: secuenciador polifónico MIDI de 20 pistas. Hybrid Arts, Inc.  
 GENPATCH: biblioteca genérica de sonidos. Hybrid Arts, Inc.  
 MIDIRECORDER: secuenciador MIDI de 8 pistas. Treesoft  
 PRO-24: idem de 24 pistas. Steinberg Research  
 SOFT MACHINE: caja de ritmos con sampling. Steinberg Research  
 PRO CREATOR: programador de sonidos sint. FM. Steinberg Research  
 TRANSFORM: sistema modular para editar música. Beam Team  
 X-ALYZER: biblioteca y editor para DX/TX trans. DX a sampling. C-Lab



**EN MUEBLES DE COMPUTACION ...  
... AUN NO SE HABIA DICHO LA ULTIMA PALABRA!!**



**Modelo BI LEVEL**

Largo .... 1.20 m.  
Ancho .... 0.70 m.  
Alto ..... 0.70 m.

**Modelo PRINTER**

Largo .... 0.70 m.  
Ancho .... 0.70 m.  
Alto ..... 0.70 m.  
Con bandeja salida y  
recepción del papel.

**Ahora en Chile la Experiencia y Calidad que  
otorgan 4 años de exportación...  
Además, completa y moderna línea  
en muebles de oficina.**



● Cubierta impermeabilizada  
sellado y barniz ACRIL - URETANO

● Madera aglomerada  
enchapada por ambas caras

● Madera sólida de Eucalipto

**Exclusive Wood Designs S.A.** EX. IMPROGEL S.A.

San Borja 1308 Comuna Estación Central Fono: 761750





# AHORATENGO TODOS LOS PROGRAMAS QUE QUIERO.



Ahora tengo el Modem XM 301. Lo conecté a mi teléfono y a mi computador ATARI. Con él me comunico con el BBS, que es el banco de datos ATARI COELSA.

Reviso el listado de programas, escojo el que más me tinque o necesite y... lo grabo, gratis!!

Además, tengo acceso a un correo electrónico donde puedo dejar o recibir mensajes abiertos o privados. Puedo preguntar todo lo que quiera sobre los computadores ATARI y en la casa lo ocupan todos, porque el BBS posee un completo banco de información al que se puede consultar acerca del valor de la U.F., la cartelera de cines, horarios de líneas aéreas, guía de restaurantes,

actividades del Teatro Municipal y un montón de cosas que en la casa a todos les interesa saber.



Con el Modem también puedes ingresar a otras bases de datos, incluso del exterior y comunicarte e intercambiar programas con amigos del país y del mundo entero.

No te quedes aislado junto a tu computador, incorpora ahora el Modem XM 301 a tu equipamiento ATARI y comuniquémonos: Porque el Modem pone a nuestra disposición el mundo de la informática.



**BBS ATARI COELSA**  
es una exclusividad para los socios del  
ATARI CLUB DE CHILE

**ATARI-COELSA**  
Da más que los demás.